

血脂康对介入术后冠心病合并高血脂患者预后的影响

张建国 朱正炎 马军力 王 礼

(北京市顺义区医院心内科,北京,101300)

摘要 目的:观察血脂康治疗冠心病介入术后合并高血脂患者心功能预后,并观察其对血脂和血浆 FIB 水平的影响。方法:选取 2015—2016 年在顺义区医院诊治的冠心病介入治疗术后合并高脂血症患者 80 例。随机分为对照组和观察组,每组 40 例。2 组患者均予一般基础治疗,对照组予阿托伐他汀钙治疗,观察组在对照组基础上加以服用血脂康治疗,均治疗 4 周。治疗前后分别检测血脂、血浆 FIB、PAI-1、t-PA 水平,并于治疗前后及随访 3 个月后进行心功能评定。结果:治疗后,1)2 组患者 TG、TCHO、HDL-C、LDL-C 均较治疗前减低($P < 0.05$),且观察组各项指标的改善程度明显优于对照组($P < 0.05$);2)2 组的血浆 Fib、PAI-1 治疗后均降低,t-PA 值增高($P < 0.05$),且观察组明显优于对照组($P < 0.05$);3)治疗后 2 组患者心功能都得到明显改善,观察组优于对照组($P < 0.05$),且 3 个月随访后其各项指标均优于对照组($P < 0.05$)。结论:血脂康可以降低冠心病合并高脂血症患者的血脂水平,改善其血液凝聚度,并可明显提高其心功能预后水平。

关键词 血脂康;冠心病;高脂血症;心功能;预后;血浆 FIB

Effect of Xuezhikang on the Prognosis of Patients with Coronary Heart Disease Complicated with Hyperlipidemia after Interventional Therapy

Zhang Jianguo, Zhu Zhengyan, Ma Junli, Wang Li

(Department of Cardiology of Shunyi District Hospital, Beijing 101300, China)

Abstract Objective: To observe the effect of Xuezhikang on cardiac function in patients with coronary disease after percutaneous coronary intervention, and to observe the effect of Xuezhikang on blood lipid and plasma FIB level. **Methods:** Collect 80 patients with coronary disease after percutaneous coronary intervention in our hospital from 2015 to 2016 were randomly selected. The patients were divided into control group and observation group, 40 cases in each group. Two groups of patients were treated with basic treatment, the control group was given atorvastatin calcium treatment, the treatment group in the control group on the basis of taking Xuezhikang treatment, were treated for 4 weeks. The levels of blood lipid, plasma Fib, PAI-1 and t-PA were detected before and after treatment, and the cardiac function was evaluated before and after treatment and 3 months after the treatment. **Results:** After treatment, two patients; 1) TG, TCHO, HDL-C and LDL-C were lower than those before treatment ($P < 0.05$), the degree of improvement and the index of the treatment group was significantly better than the control group ($P < 0.05$); 2) two groups of plasma Fib and PAI-1 after treatment were decreased, t-PA value increased ($P < 0.05$), and the treatment group was significantly better than the control group ($P < 0.05$); 3) the two groups after treatment in patients with heart function were improved, the treatment group than the control group ($P < 0.05$), and 3 months after the indicators were better than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Xuezhikang can reduce blood lipid level of hyperlipidemia patients with coronary disease, improve the blood coagulation, and can significantly improve the prognosis of cardiac function level.

Key Words Xuezhikang; Coronary disease; Hyperlipidemia; Cardiac function; Prognosis; FIB

中图分类号: R245. 82; R285. 5 文献标识码: A doi: 10. 3969/j. issn. 1673 - 7202. 2017. 07. 029

大量临床研究证实高脂血症与冠心病的发生发展有密切关系,多数冠心病患者合并高脂血症,且研究还显示经手术介入治疗的冠心病患者如若血脂控制不理想则可能导致病情反复,因此控制血脂是目前冠心病二级预防的重要环节。然后又有学者对长期服用降脂药物的安全性提出质疑^[14]。中医学尚无“冠心病合并高脂血症”这一病名,其属于“胸痹”

“心痛”“痰浊”“血瘀”“眩晕”等范畴,认为该病虽病位在血脉,但亦属全身心疾患,病因与肝脾肾三脏密不可分,病性乃本虚标实,肝脾肾三脏之虚为本,痰浊、血瘀为标,病机错综复杂,但不外乎因虚致瘀,痰滞壅堵脉络,因此补虚化瘀祛痰是主要治则。

血脂康是经典中成药制剂,该药是有特制红曲提炼而成,即包含少量的洛伐他汀物质外还富含同

基金项目:北京市教育局科研项目(2013WJ009)

作者简介:张建国(1979. 10—),男,大学本科,主治医师,研究方向:中西医结合治疗冠心病介入治疗,冠心病预防治疗,高血压、高血脂治疗, E-mail: yoyo300@163. com

系列的天然富含他汀、脂肪酸等,已有大量临床荟萃研究证实^[5-7]其在冠心病合并高脂血症领域的作用,本研究针对冠心病介入术后合并高脂血症患者,利用血脂康进行二级预防,并研究其对心功能及血管内皮的效应,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015—2016年在顺义区医院心内科及心外科就诊的冠心病介入治疗后合并有高脂血症的患者80例。随机分为对照组和观察组,每组40例,其中观察组中男26例,女14例,平均年龄(53.34 ± 13.64)岁;平均病程(6.71 ± 1.45)年;对照组中男29例,女11例,平均年龄(54.62 ± 12.42)岁;平均病程(7.11 ± 1.53)年。2组患者在年龄、性别、病程等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。经院伦理委员会批准,所有患者均签署知情同意书。

1.2 诊断标准 1)西医诊断标准:根据2007年中华心血管病杂志《中国成人血脂异常防治指南》及美国ACC/AHA/SCAI指南中关于冠心病的标准制定西医诊断标准。2)中医诊断标准:参照《中药新药临床研究指导原则》中的标准制定。

1.3 纳入标准 1)符合以上西医诊断标准及中医标准者;2)20岁 < 年龄 < 70岁。3)确诊冠心病介入术后者;3)TG ≥ 1.70 mmol/L, TCHO ≥ 5.72 mmol/L, LDL-C ≥ 3.64 mmol/L, HDL-C ≥ 1.04 mmol/L。

1.4 排除标准 1)不符合本研究制定的纳入标准者;2)20岁 > 年龄 > 70岁;3)合并有严重的肝肾功能不全、糖尿病、恶性高血压病或严重心律失常者;4)有其他疾病导致血脂代谢异常者,如甲状腺疾病、肝病等;5)不签署知情同意书,或无法完成治疗、随访者。

1.5 治疗方法 2组患者均给予内科常规基础对症治疗,包括低脂低胆固醇饮食,控制血压、血糖、水电解质平衡、抗心肌缺血及抗血小板聚集等。1)对照组给予阿托伐他汀钙(辉瑞制药有限公司生产,国药准字J20120050)口服治疗,40 mg,1次/d,共治疗

4周。2)观察组在对照组的基础上予血脂康胶囊(北京北大维信生物科技有限公司生产,国药准字Z10950029)口服治疗,0.6 g,2次/d,共治疗4周。在治疗结束后,详细登记患者的个人资料,并进行3个月的随访。

1.6 观察指标

1.6.1 心功能评定 1)心功能分级:按NYHA心功能分级对患者进行心功能分级评定;2)超声检测:根据美国ACC/AHA/ASE推荐的2003版超声心动图临床应用指南多普勒超声心动图的相关标准,测定其左室射血分数(LVEF)、二尖瓣流入道流速, E峰A峰流速比值(E/A)。分别在治疗前、治疗后及随访3个月后进行心功能评定。

1.6.2 血液学指标检测 在治疗前、治疗后及随访3个月后,抽取患者空腹血液5 mL,使用双缩脲比色法检测血浆Fib值;ELISA法检测血清PAI-1、t-PA含量,以上操作均按相关检测流程规定进行,ELISA试剂盒由上海信裕生物科技有限公司提供。

1.7 统计学方法 采用SPSS 16.0统计软件进行数据分析,计数资料使用 χ^2 检验,计量资料以平均值 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)进行表示。多变量组间比较用方差分析或秩和检验;组内比较用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组治疗前后血脂变化比较 在治疗后,2组患者TG、TCHO、HDL-C、LDL-C均较治疗前减低($P < 0.05$),且观察组各项指标的改善程度明显优于对照组($P < 0.05$)。见表1。

2.2 2组治疗前后Fib、PAI-1、t-PA水平比较 治疗后2组的血浆Fib、PAI-1水平均降低,t-PA值增高($P < 0.05$);且观察组明显优于对照组($P < 0.05$)。见图1、表2。

2.3 2组治疗前后及随访3个月后心功能比较 2组在治疗后,其心功能、LVEF、E/A都较治疗前改善($P > 0.05$),同时观察组与对照组比较,LVEF、E/A明显提高;心功能分级明显降低($P < 0.05$),且3个

表1 2组患者血脂比较($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	时间	TG	TCHO	HDL-C	LDL-C
对照组($n = 40$)	治疗前	2.74 ± 0.87	7.16 ± 1.68	2.45 ± 0.79	4.01 ± 1.16
	治疗后	1.92 ± 0.53 [△]	4.32 ± 1.01 [△]	1.60 ± 0.54 [△]	2.60 ± 0.86 [△]
观察组($n = 40$)	治疗前	2.69 ± 0.80	7.29 ± 1.54	2.39 ± 0.83	3.98 ± 1.12
	治疗后	1.52 ± 0.46 ^{*△}	3.35 ± 0.82 ^{*△}	1.24 ± 0.31 ^{*△}	1.24 ± 0.63 ^{*△}

注:与对照组比较,* $P < 0.05$;与治疗前比较,[△] $P < 0.05$ 。

月随访后其各项指标均优于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

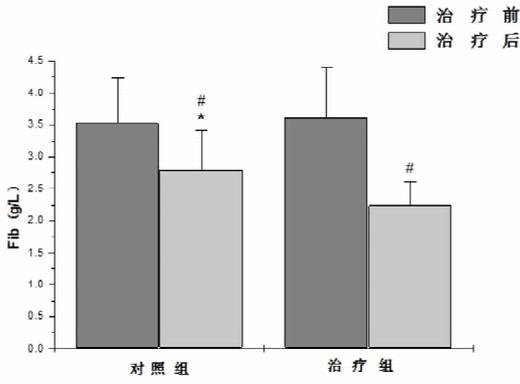


图 1 2 组治疗前后血浆 Fib 比较

注: 与观察组比较, * $P < 0.05$; 与治疗前比较, # $P < 0.05$ 。

表 2 治疗前后 Fib、PAI-1、t-PA 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	PAI-1 (ng/mL)	t-PA (IU/mL)
对照组 ($n = 40$)	治疗前	59.71 ± 13.54	0.33 ± 0.24
	治疗后	53.56 ± 12.43 [△]	0.41 ± 0.30 [△]
观察组 ($n = 40$)	治疗前	58.98 ± 13.02	0.38 ± 0.21
	治疗后	46.12 ± 11.31 ^{△*}	0.53 ± 0.29 ^{△*}

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$; 与治疗前比较, [△] $P < 0.05$ 。

表 3 2 组治疗前后及随访 3 个月心功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEF (%)	E/A	心功能分级
对照组 40	治疗前	40.78 ± 7.45	0.82 ± 0.40	3.11 ± 0.81
	治疗后	48.53 ± 5.37 [△]	1.08 ± 0.39 [△]	2.35 ± 0.62 [△]
	随访 3 个月	47.32 ± 6.11 [△]	0.95 ± 0.41 [△]	2.73 ± 0.68 [△]
观察组 40	治疗前	40.34 ± 7.71	0.87 ± 0.40	3.14 ± 0.83
	治疗后	54.81 ± 6.22 ^{*△}	1.33 ± 0.37 ^{*△}	2.04 ± 0.49 ^{*△}
	随访 3 个月	54.06 ± 6.59 ^{*△}	1.26 ± 0.44 ^{*△}	2.12 ± 0.48 ^{*△}

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$; 与治疗前比较, [△] $P < 0.05$ 。

3 讨论

血脂异常是冠心病、动脉粥样硬化的独立危险因素, 强化降脂可有效稳定斑块, 从而理想降低心脑血管事件发生率的观点已被国际认可。目前冠心病的强化降脂效果多源自大量降脂药物的使用, 其中备受青睐的是大量他汀类药物, 然后此类药物的肝肾功能损害风险亦逐渐暴露了其临床使用局限性。因此临床迫切需要一类即可理想降脂又可减少不良反应的药物。近十余年, 中药及其提取物因其治疗效果佳不良反应小逐渐进入临床工作者的视线。

冠心病属于中医学“胸痹”“心痛”“痰浊”“血瘀”“眩晕”等范畴, 古代医贤认为病位在血脉, 《灵枢·脉度》一书中写到: “经脉为里, 支而横者为络”, 认为血脉分经脉、络脉, 纵横交错于全身, 无处不在, 是机体气血运动的通道, 冠心病合并高脂血症患者以老年居多, 年老体衰, 膏粱厚味, 致肝脾肾三

脏俱虚^[8-10]。有学者指出“盖太饱则脾阻, 过逸则脾滞, 脾气困滞而少健运, 则饮停聚湿也”, 认为脾乃后天之本, 是气血生化之源, 机体膏脂转换均依赖脾脏的运化功能, 如若脾虚则机体失健运, 水谷精微因此失于输布, 膏脂体内堆叠而成高脂血症, 致动脉粥样硬化最终出现冠心病, 因此脾虚是该病的重要环节^[11]。老年患者易肾虚, 肾虚则气化不利, 亦不能温煦脾阳, 以致营血虚少, 脉道不充, 血液运行不畅, 以致心脉失养, 肾阴虚则不能滋养其他脏腑, 阴虚火旺, 热灼津液为痰, 痰浊上扰而成此病, 正如《素问·阴阳应象大论》一书中描述: “年四十阴气自半也, 起居衰矣”, 亦同意上述观点。现代医者亦在其著作中提出: “肾气盛, 高密度脂蛋白含量高, 血脂不易升高; 肾气衰, 则高密度脂蛋白含量低, 血脂易升高”, 这说明肾与血脂的密切关系, 而李玉兰等^[12]亦利用补肾法对血脂代谢紊乱进行调节, 亦获得理想疗效。这说明补肾是治疗冠心病合并高脂血症的重要环节。

中药红曲归肝脾肾 3 经, 味甘, 具有明显的健脾活血化痰之功, 血脂康是从该药提取出的具有他汀类降脂效应的中成药。Buchwald 等^[13]在其研究中指明血脂康不仅含有类他汀物质, 还含有丰富的脂肪酸、氨基酸及其他微量元素, 上述多种物质可发挥协同效应, 从而发挥降脂稳斑的作用。在本研究中我们通过统计学分析证实血脂康确可明显降低冠心病合并高脂血症患者的血脂水平, 调整患者血脂代谢状态, 其降脂效应明显于单纯使用阿托伐他汀组。血脂康中含有的物质可抑制泡沫细胞的形成, 从而对动脉粥样硬化环节有逆转效应, 血脂康中的不饱和和酸对于三酰甘油水平有明显降低作用, 而三酰甘油及低密度脂蛋白对于内皮素的产生有抑制效应, 再者, 血脂康提升了高密度脂蛋白的水平, 刺激了内皮细胞对于前列腺素的生成, 抑制脂质过氧化物形成, 从而保护了内皮细胞的结构与功能。此外, 血脂康可明显降低患者纤溶酶原激活物抑制物 I (PAI) 水平, 冠状动脉介入术后, 受损的纤维蛋白溶解通过动脉壁蛋白和心内膜的形成, 从而参与了术后再狭窄。有文献显示 PAI 是冠心病介入术后再狭窄的独立危险因素, 血脂康降低其水平提示该药可降低术后冠脉术后再狭窄的风险^[14-16]。我们还有 2 组患者的心功能指标进行检测, 结果显示血脂康可进一步提高冠心病合并高脂血症患者的心功能, 因此我们认为对于冠心病合并高脂血症人群应及时服用降

(下接第 1600 页)

大量文献^[13-15]证实丹参可改善骨折局部的血液循环状态,本研究在对不同组全髋置换术患者进行观察,结果显示经过抗凝后2组患者血液流变学指标均有一定改善,而加用丹参多酚酸的观察组患者在改善血液流变学及血流动力学方面均明显优于对照组,这说明丹参多酚酸表现出良好的疗效,并且在此研究中我们并未发现加用丹参多酚酸患者有增加术后出血的风险,这亦体现了其治疗安全性。

参考文献

[1] 邱贵兴,戴克戎. 骨科手术学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:576.
 [2] 石金霞,姚共和,杨少锋. 预防人工髋关节置换术后深静脉血栓形成的研究进展[J]. 中医药导报,2007,13(7):113-115.
 [3] 莫惠萍. 老年人工髋关节置换术后深静脉血栓的防治体会[J]. 山东医药,2009,49(17):28.
 [4] 刘明伟,黄海滨,廖小波. 活血化痰方防治髋部骨折术后深静脉血栓86例[J]. 山东中医杂志,2002,21(12):722-723.
 [5] 戚春辉,杨勇,施国华. 丹红注射液对老年慢性肺心病急性加重期患者的治疗作用及其对血液流变学的影响[J]. 医学理论与实践,2014(21):2805-2807.
 [6] Alves C, Batel-Marques F, Macedo AF. Apixaban and rivaroxaban safety after hip and knee arthroplasty: a meta-analysis[J]. J Cardiovasc Pharmacol Ther,2012,17(3):266-276.

[7] Witt DM. ACP Journal Club: rivaroxaban and usual care had similar rates of recurrent VTE and bleeding in symptomatic PE[J]. Ann Intern Med,2012,157(4):JC2-6.
 [8] 应春柳,何玉珍,胡伊群,等. 低分子肝素联合间歇使用充气压力泵预防髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成的护理[J]. 护理与康复,2013,12(1):41-42.
 [9] 周爽,肖春玲. 针对不同靶点新型抗结核药物的药效和药动学性质研究[J]. 中国抗生素杂志,2013,38(8):561-567.
 [10] 蒋鹏,刘建龙,贾伟,等. 骨科患者下肢深静脉血栓脱落致肺动脉栓塞诱因分析[J]. 中华医学杂志,2012,92(45):3224-3226.
 [11] 赵子春. 高龄下肢骨折术后患者深静脉血栓形成原因及预防措施[J]. 现代预防医学,2011,38(15):3151-3152,3154.
 [12] 郝广生. 中西医结合防治髋关节大手术后深静脉血栓的临床观察[J]. 临床合理用药杂志,2012,35(5):79-80.
 [13] 黄绍贤,李洪韬,谭勇明,等. 丹参注射液与低分子肝素联合使用对髋关节置换术后出血量的影响[J]. 微创医学,2010,5(5):450-451.
 [14] 黎惠金,肖智青,谢延华,等. 丹参多酚酸盐联合低分子肝素在预防全髋关节置换术后深静脉血栓形成中的作用[J]. 中国中医骨伤科杂志,2012,20(7):27-29.
 [15] 晏朝操. 试述丹参的药理作用及临床应用[J]. 实用中医药杂志,2013,29(8):688.

(2017-03-30 收稿 责任编辑:王明)

(上接第1596页)

脂类药物进行二级预防,血脂康对冠心病合并高脂血症进行强化降脂的行之有效的,并且安全可靠,临床建议进一步推广运用。

参考文献

[1] 王艳红,黄翠丽. 瑞舒伐他汀与辛伐他汀治疗高龄患者高血脂的临床疗效比较[J]. 中国药物应用与监测,2009,6(4):203-205.
 [2] 姚卫锋,陈新军. 瑞舒伐他汀冠心病患者降脂疗效观察[J]. 当代医学,2010,16(31):144-145.
 [3] 安慧琴. 瑞舒伐他汀与阿托伐他汀治疗冠心病的临床效果分析[J]. 中国社区医师,2014,24(3):31-33.
 [4] 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.
 [5] 姜纪敏,楼敏芳,孙沐炎,等. 血脂康联合立普妥预防老年缺血性脑卒中的疗效观察[J]. 海峡药学,2013,25(5):78-79.
 [6] 王晓君,王健. 血脂康胶囊与阿托伐他汀钙片治疗老年腔隙性脑梗死伴高脂血症、高血压前期患者临床疗效的对比研究[J]. 实用心脑血管病杂志,2016,24(6):67-71.
 [7] 李银花,贾张蓉,江龙,等. 血脂康对冠心病合并高脂血症患者疗效的 Meta 分析[J]. 中国循证心血管医学杂志,2014,6(1):25-30.
 [8] 杨文学. 血脂康治疗高胆固醇血症临床疗效分析[J]. 当代医学,

2013,19(3):143.
 [9] 段春梅. 血脂康胶囊治疗血脂异常随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志,2014,29(1):26-28.
 [10] 江成功,郑琴,刘梅林,等. 老年患者服用血脂康的疗效与安全性分析[J]. 临床心血管病杂志,2014,30(9):752-754.
 [11] 赵林,赵军绩. 参葛降脂宁治疗冠心病高脂血症疗效观察[J]. 湖北中医杂志,1999,21(9):395-396.
 [12] 李玉兰. 从医学角度探讨高脂血症的病因病机[J]. 四川中医,2010,28(3):17-18.
 [13] Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20 536 high-risk individuals: a randomized placebo-controlled trial[J]. Lancet, 2002,360(9326):7-22.
 [14] 华娟华. 血脂康对高脂血症患者的临床治疗和作用机制研究[J]. 现代实用医学,2014,26(12):1496-1497.
 [15] 刘翠华,崔芳. 血脂康对老年不稳定型心绞痛炎性反应因子水平的影响及临床效果[J]. 中国老年学杂志,2013,33(21):5334-5335.
 [16] 牛博真,张向宇,田恺,等. 脑梗死患者住院期间代谢综合征及各组分发生率的临床观察[J]. 中国综合临床,2015,31(3):238-240.

(2017-05-05 收稿 责任编辑:王明)