

调脂汤对高脂血症患者脂蛋白与载脂蛋白的影响

黑龙江中医学院附属医院(150040) 贾宝善 包力伟

哈尔滨市工人疗养院 候燕妮

黑龙江省干部疗养院 王喜臣

内容提要 给予34例高脂血症患者服用中药调脂汤,测定其服药前后血高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)及其亚组分HDL₂-C、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、载脂蛋白A-I(apoA-I)、载脂蛋白B(apoB)水平的变化。并用烟酸肌醇酯加脉通口服进行对照。服药4周后观察组患者血清LDL-C、apoB水平较治疗前显著降低(P 分别 <0.01 , 0.001)；HDL-C、HDL₂-C、apoA-I水平显著升高(P 均 <0.001)。在降低LDL-C、apoB,升高HDL-C水平方面,调脂汤的作用明显优于对照组(P 均 <0.05)。

关键词 调脂汤 活血祛瘀药 补阴药 高脂血症

动脉粥样硬化所致的心脑血管疾病是当前危及人类健康和生命的主要疾病之一。而高脂血症是动脉粥样硬化的首要危险因素^[1]。随着科学技术的进步,对脂质代谢紊乱发病机制的研究已从脂蛋白深入到载脂蛋白水平。业已确认动脉粥样硬化的发生、发展和脂蛋白代谢紊乱具有高度的相关性。纠正高脂血症对防治动脉粥样硬化具有重要作用。我们用中药调脂汤随证加减治疗高脂血症,观察其对脂蛋白、载脂蛋白的影响,并与西药作对比观察,以研究中药改善脂蛋白代谢的作用,进一步探讨中药治疗高脂血症的机理。

资料与方法

一、临床资料: 所有患者均为1987年11月~1988年10月因冠心病、脑动脉粥样硬化、脑梗塞和高血压病住院的高脂血症患者。高脂血症诊断标准:血浆总胆固醇(TC)>220 mg% (酶法)、甘油三酯(TG)>156 mg% (酶法),此两项中一项或两项均超过上述值10%以上,排除糖尿病、甲状腺功能低下、肝胆疾病、肾病综合征等继发性高脂血症者。采用先配对后随机的分组方法,将68例高脂血症患者分为调

脂汤观察组和西药对照组。每组均为34例,其中男24例,女10例。年龄:观察组56.2±8.4岁(M±SD,下同),对照组54.6±9.1岁。血TC、TG水平,观察组分别为197.82±32.3、199.1±31.2 mg/dl,对照组分别为206.9±36、187.8±27.6 mg/dl。两组各包括高TC血症6例,高TG血症20例,高TC、TG血症8例。其中各组伴有冠心病者18例,脑梗塞9例,高血压病2例,脑动脉硬化3例,冠心病和脑梗塞2例。另选择健康体检者26名,其中男16名、女10名,年龄52±7.5岁,无影响脂类代谢的疾患,无心脑血管疾病,血脂、血压均正常。高脂血症患者治前LDL-C、apoB水平显著高于健康者,LDL-C、HDL₂-C、apoA-I水平显著低于健康者(见表1)。

二、药物及治疗方法

观察组:服用调脂汤(甘草15g 枸杞子25g 柴胡15g 泽泻25g 山楂15g 丹参30g 红花10g)。气虚型加黄芪30g 黄精15g;肝肾阴虚型加首乌15g 生地15g;痰湿内阻型加石菖蒲10g 茵陈15g;气滞血瘀型加薤白10g 川芎15g;气虚血瘀型加黄芪30g 蒲黄15g;肝阳上亢型加草决明15g 钩藤10g。

调脂汤对高脂血症患者脂蛋白与载脂蛋白的影响

黑龙江中医药大学附属医院(150040) 贾宝善 包力伟

哈尔滨市工人疗养院 侯燕妮

黑龙江省干部疗养院 王喜臣

内容提要 给予34例高脂血症患者服用中药调脂汤,测定其服药前后血高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)及其亚组分HDL₂-C、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、载脂蛋白A-I(apoA-I)、载脂蛋白B(apoB)水平的变化。并用烟酸肌醇酯加脉通口服液进行对照。服药4周后观察组患者血清LDL-C、apoB水平较治疗前显著降低(P分别<0.01, 0.001); HDL-C、HDL₂-C、apoA-I水平显著升高(P均<0.001)。在降低LDL-C、apoB, 升高HDL-C水平方面, 调脂汤的作用明显优于对照组(P均<0.05)。

关键词 调脂汤 活血祛瘀药 补阴药 高脂血症

动脉粥样硬化所致的心脑血管疾病是当前危及人类健康和生命的主要疾病之一。而高脂血症是动脉粥样硬化的首要危险因素^[1]。随着科学技术的进步, 对脂质代谢紊乱发病机制的研究已从脂蛋白深入到载脂蛋白水平。业已确认动脉粥样硬化的发生、发展和脂蛋白代谢紊乱具有高度的相关性。纠正高脂血症对防治动脉粥样硬化具有重要作用。我们用中药调脂汤随证加减治疗高脂血症, 观察其对脂蛋白、载脂蛋白的影响, 并与西药作对比观察, 以研究中药改善脂蛋白代谢的作用, 进一步探讨中药治疗高脂血症的机理。

资料与方法

一、临床资料: 所有患者均为1987年11月~1988年10月因冠心病、脑动脉粥样硬化、脑梗塞和高血压住院的高脂血症患者。高脂血症诊断标准: 血浆总胆固醇(TC)>220 mg% (酶法)、甘油三酯(TG)>156 mg% (酶法), 此两项中一项或两项均超过上述值10%以上, 排除糖尿病、甲状腺功能低下、肝胆疾病、肾病综合征等继发性高脂血症者。采用先配对后随机的分组方法, 将68例高脂血症患者分为调

脂汤观察组和西药对照组。每组均为34例, 其中男24例, 女10例。年龄: 观察组56.2±8.4岁(M±SD, 下同), 对照组54.6±9.1岁。血TC、TG水平, 观察组分别为197.82±32.3、199.1±31.2 mg/dl, 对照组分别为206.9±36、187.8±27.6 mg/dl。两组各包括高TC血症6例, 高TG血症20例, 高TC、TG血症8例。其中各组伴有冠心病者18例, 脑梗塞9例, 高血压病2例, 脑动脉硬化3例, 冠心病和脑梗塞2例。另选择健康体检者26名, 其中男16名、女10名, 年龄52±7.5岁, 无影响脂类代谢的疾患, 无心脑血管疾病, 血脂、血压均正常。高脂血症患者治前LDL-C、apoB水平显著高于健康者; LDL-C、HDL₂-C、apoA-I水平显著低于健康者(见表1)。

二、药物及治疗方法

观察组: 服用调脂汤(甘草15g 枸杞子25g 柴胡15g 泽泻25g 山楂15g 丹参30g 红花10g)。气虚型加黄芪30g 黄精15g; 肝肾阴虚型加首乌15g 生地15g; 痰湿内阻型加石菖蒲10g 苓陈15g; 气滞血瘀型加薤白10g 川芎15g; 气虚血瘀型加黄芪30g 蒲黄15g; 肝阳上亢型加草决明15g 钩藤10g。

加味具有益气养阴补肾，除湿祛痰和理气活血的作用，严格地遵循了中医辨证论治的原则。现代药理研究证明：甘草所含的甘草甜素、柴胡所含的柴胡皂甙成分，具有降低血中 TC、TG、VLDL、LDL、apoB 及提高 HDL-C、apoA-I、apoA-II 的作用，能够改善实验性高脂血症。泽泻醇提取物能够提高原低水平的血中 HDL-C 水平，有助于血胆固醇的运转和排泄，预防其沉积。实验研究表明，山楂和黄芪能够明显地抑制胆固醇生物合成的限速酶羟甲基戊二酰辅酶 A 还原酶(HMGR)活力，从而减少内源性胆固醇的生成。枸杞子对脂质代谢或抗脂肪肝的作用，主要是由于其中所含的甜菜碱引起，后者在体内起甲基供应体的作用。红花油中含亚油酸、油酸、亚麻酸等可降低血清中 TC、TG 水平。根据调脂汤诸味中药的现代药理研究及调脂汤全面改善脂蛋白代谢的作用，我们初步分析认为，调脂汤降低血清 TC 的作用可能是通过以下几种途径实现的：抑制胆固醇在肠道的吸收并促进其排泄；降低血浆中 LDL 浓度；提高 HDL 及其亚组分 HDL₂ 和 apoA-I 浓度，加快胆固醇离开

细胞的速率，促进胆固醇的排泄；抑制 HMG-R 活力，使内源性胆固醇的合成减少。调脂汤能显著降低血清 TG 含量，其机理可能为以下几方面：抑制 TG 的合成；促进 apoB 的分解代谢，加速 VLDL 异化；提高血中 HDL₂ 浓度以增加脂蛋白脂肪酶活性⁽⁵⁾，促进 V-LDL 异化及循环中的 TG 降解。

综上所述，调脂汤降低血脂(TC、TG)的作用主要是通过调整改善脂蛋白、载脂蛋白代谢实现的。这提示我们治疗高脂血症要从改善脂蛋白代谢入手。同时也表明中药调整改善脂蛋白代谢，防治动脉粥样硬化是切实可行的。

参 考 文 献

1. 熊谷朝ほか。抗脂血薬最前线——LDL、HDL の代謝から。有效的抗脂血薬の選択基準まで。治療学 1987; 18(5): 107.
2. 席与贵，等。人血清高密度脂蛋白亚组分(HDL₂/HDL₁)的聚乙二醇沉淀分离测定法。临床检验杂志 1986; 4(1): 1.
3. 潘孝仁，等。糖尿病和冠心病患者之脂蛋白和载脂蛋白 A₁ 水平。中华内分泌代谢杂志 1986; 2(3): 145.
4. 刚 勇，等。人血浆载脂蛋白 B 的单向免疫扩散测定及其临床应用。中华医学检验杂志 1987; 10(4): 202.
5. 邓耀祖。高密度脂蛋白亚组分对脂蛋白脂肪酶和肝脂酶活性的影响。同济医科大学学报 1987; 2: 109.

头针治疗小儿病毒感染引起关节反应 42 例

黄雪梅¹ 杨晓野¹ 赵学忠¹ 王 黎² 白鹤龄² 杨曙洁³

病毒感染引起的关节反应是儿科临床较为常见的一种疾病。常表现为醒来突然发生的跛行，足部特征性地保持在跖屈状态，严重者不能站立行走。查体时无阳性体征，实验室及 X 线检查未见异常。我们采取头针治疗该病，取得了满意效果，介绍如下。

临床资料 42 例中，男 27 例，女 15 例；年龄： <1 岁者 9 例， $1\sim2$ 岁者 29 例， >2 岁者 4 例；病程 1 周者 29 例， $1\sim2$ 周者 8 例， $2\sim4$ 周者 4 例， >4 周者 1 例。诊断标准：(1)近期有呼吸道及肠道病史。(2)病变主要累及单侧下肢，偶犯双下肢，以踝关节为最常见。(3)患肢各种物理检查均无阳性发现。本组 42 例患儿均符合上述诊断标准。

1. 郑州市儿童医院
2. 河南省肿瘤医院
3. 郑州市金水医院

治疗方法 单纯采用头针治疗。取对侧运动区上 1/5，配合足运感区，用 28 号 2 寸针环刺，每日 1 次，3 次为 1 疗程。

治疗结果 治愈标准：步态恢复正常为治愈，反之为无效。结果：42 例全部治愈，疗程最短者针刺 3 次即愈，最长者 4 个疗程，平均治愈时间为 5.6 天。随访半年，无复发。

讨 论 病毒感染引起的关节反应之确切机理，现尚不完全清楚，病毒或病毒产物对关节的直接毒性作用和病毒感染引起异常免疫反应致病均有可能。中医认为经络内属于脏腑，外络于肢节。小儿脏腑娇嫩，形气未充，发病容易，传变迅速，外邪入侵，脏腑功能失调，经络郁滞，关节不利。头针的运动区上 1/5，主治对侧下肢瘫痪，我们配合足运感区用来治疗本病，通过其调整脏腑气血，通经活络的作用，取得了满意的疗效。

Clinical Study of Effect of Tiao-Zhi-Tang(调脂汤)
on Lipoprotein and Apolipoprotein in Hyperlipemia Patients

Jia Baoshan(贾宝善), Bao Liwei(包力伟), et al

Hospital Attached to Heilongjiang College of TCM, Harbin (150040)

In this research, 68 patients suffering from hyperlipemia were divided into observation group taking Tiao-Zhi-Tang(TZT) and control group taking inositol and Mai Tong(脉通) at random and matched-pair, and the serum levels of HDL-c, HDL2-c, LDL-c, Apo A-I and Apo B were measured respectively by the methods of polyethylene glycol precipitation separation and single radial immunodiffusion. The results showed that there were significant difference in the levels of lipoprotein, apolipoprotein between the patient groups and the healthy group before taking medicines. After taking medicines for four weeks, the serum levels of total cholesterol, triglyceride(TG), LDL-c and Apo B were lowered and the serum levels of HDL-c, HDL2-c and Apo A-I were elevated in the observation group. The serum level of TG was lowered and the serum levels of HDL2-c, Apo A-I were elevated in the control group. The effects of TZT, with the serum levels of LDL-c and Apo B being lowered and the serum level of HDL-c being elevated, were more beneficial than inositol and Mai Tong. These results suggested that TZT had a good effect on regulating the lipoprotein metabolism.

(Original article on page 22)

Investigation on Clinical Therapy and Aetiology of Viral Diarrhea in Children

Wang Yaohong(王耀红), et al

The Second Hospital Affiliated to Harbin Medical University, Harbin (150086)

158 cases of autumnal diarrhea in children were probed into their aetiology, determination of SIgA content and verification of the effect Chinese herbs by using electron microscope and polyacrylamide gel electrophoresis techniques.

The result indicated that therapeutic effect of Chinese herbs on rotavirus diarrhea was more effective than western medicine. The inhibitory rate of virus was 71.43%.

(Original article on page 25)

The Influence of Finger Pressing Massage on cAMP and cGMP
in the Cerebrospinal Fluid of Prolapsed Intervetebral Disc

Jiang Hong(姜宏), Yang Zhiliang(杨志良)*, et al

Suzhou Hospital of TCM, Suzhou (215003)

*Shanghai College of TCM, Shanghai (200032)

This paper used RIA method to observe 11 cases of prolapsed intervertebral disc patients, detect the change of cAMP and cGMP in the cerebrospinal fluid before and after finger pressing massage in acupuncture point Weizhong(U.B. 40, 委中) and Chengshan(U.B. 57, 承山) in order to discuss the mechanism of analgesia of finger pressing massage.

The results showed that the pain was relieved after finger pressing massage. cAMP of the cerebrospinal fluid increased from 0.51 ± 0.19 to 0.63 ± 0.13 pm/ml, in average 32% higher than that before the therapy($P < 0.05$). Since cGMP decreased from 30.52 ± 26.42 to 23.20 ± 16.91 pm/ml, it showed that the mechanism of analgesia of finger pressing massage might be due to the fact that the therapy excited selectively endogenous analgesia system, caused the increase of endorphin releasing, and was accompanied by the regulation of cAMP and cGMP.

(Original article on page 27)