

综 述

高脂血症中西医结合研究进展

周文泉* 方 醉* 周 鸿*

主题词 血脂过多/中西医结合疗法 血脂过多/病理生理学

近10年来国内运用中西医结合的方法对高脂血症的病因病理及其防治作了大量研究,取得很大进展。

1 高脂血症病因病理的研究

高脂血症的发生与年龄、饮食、体质以及遗传等因素有关。中医学认为,高脂血症的产生与肝、脾、肾三脏关系最为密切,其中尤以脾、肾为重要,属中医学“痰浊”“血瘀”之列,其发病于肝、脾、肾之虚损,以正虚为本,痰瘀为标,属本虚标实之证^[1]。

1.1 “肾虚”与高脂血症发病关系的研究

近年来的报道逐渐表明,高脂血症的发生与“肾虚”关系密切^[2]。叶氏^[3]曾明确指出,肾虚会导致HDL-ch水平降低,故可把HDL-ch值低列入冠心病肾虚型的生化指标。另据现代医学研究,中医“肾”可归属于下丘脑—垂体—靶腺轴,某些下丘脑和垂体激素具有直接或间接地联合调控血脂内环境动态平衡的自稳功能^[4]。肾阳虚的本质之一是下丘脑—垂体—性腺轴功能的提前老化^[5],而肾虚、性腺功能不足可升高甘油三酯(TG)和极低密度脂蛋白(VLDL),增加冠心病的发病率^[6]。许多研究还证明,肾气盛则HDL-ch含量高,而血脂不易升高,并且抗动脉粥样硬化(AS)能力强;反之,肾气衰则HDL-ch含量低,而血脂易升高,抗AS能力弱^[4]。

原发性高脂血症是中老年人常见的病症之一。中医学认为年龄40岁以上,肾气逐渐虚衰。近年来对肾虚实质的研究多认为与机体神经、内分泌功能改变有关,血脂的调节受控于内分泌系统^[7]。调查和研究的结果表明,TC增高与肾阳虚有关, TG增高与肾阴虚有关,且均呈正相关关系,并验证了温补肾阳为主的药物有降TC的作用^[7]。机体内的激素含量对血脂代谢有直接的影响,许多类似中医阳虚病证的内分泌疾病,如甲减、肾病综合征等,其血TC往往增高,而类似阴虚如中亢、早期糖尿病等血TG含量常较高,可能中老年人的下丘脑—垂体—靶腺轴功能的紊乱或

减退是发生高脂血症的重要因素之一^[7]。因此,阴阳虚损的外象与体内各内分泌轴的功能,以及血脂成分变化的关系值得进一步研究和探讨。

1.2 “痰浊”“血瘀”与高脂血症发病关系的研究

近年来有人发现血脂增高和脂蛋白的异常与中医学的“痰”有关^[1],而血脂和脂蛋白的异常又常并发血液流变学的异常^[8],共同构成缺血性心脑血管疾病的危险因素。因此,中医的“痰”有可能通过血脂、脂蛋白和血液流变学的异常影响心脑血管疾病。有人对冠心病不同证型患者作血脂水平分析,发现“痰浊”患者的TC、TG和LDL-ch明显高于非痰浊型患者和正常对照组(P 均 <0.001),认为血清TG和LDL-ch含量升高,是冠心病痰浊型特有的重要生化物质基础^[4]。因此,“痰浊”留滞血脉之中是引起高脂血症的重要因素。另外,中医学认为“痰瘀可同病”^[4],国内外均有报道血中TC、TG、 β -LP也可导致血液流变学的异常^[9],血液流变学的异常属中医学“血瘀”的范畴,这为痰浊致瘀的观点提供了客观的依据。

2 高脂血症的防治研究

80年代以前,其防治手段主要以单味中药制剂和复方制剂为主,多着眼于降低TC、TG及 β -LP,对高脂血症发病机理的研究重视不够。80年代以来,各地陆续采取了一些对照研究,使结果的可信性提高。部分学者还作了药物作用机理的探索,有的已着手从生药中分离提纯有效成分。近年来,HDL-ch对预防AS发生的作用越来越受到重视,一些具有升高HDL-ch作用的中药研究也日益增多。一些研究表明,LDL与VLDL能导致AS,而HDL可抗AS^[10]。因而升高HDL,降低LDL水平是防治AS的手段之一,治疗高脂血症的方法也由原来的降低血脂水平转变为调整血脂水平。

2.1 降血脂中药单方的研究

近年来国内研究已证实具有降脂作用的中草药约60余种^[11]。按其功效归纳,大体有以下几类:(1)利湿化痰类,茵陈、泽泻、泽漆、车前草、石菖蒲、桔梗、瓜蒌、海藻、昆布等。(2)行气消导类,郁金、陈皮、山楂、莱菔子、大黄等。(3)活血化瘀类,丹

* 中国中医研究院西苑医院(100091)

收稿日期:1991-04-20;修回日期:1992-05-25

参、桃仁、红花、赤芍、水蛭等。(4) 补益类：人参、冬虫夏草、香菇、甘草、蜂胶、当归、首乌、灵芝、淫羊藿、杜仲、骨碎补、桑寄生、女贞子、黄精、玉竹等。(5) 其他：如桑叶、菊花、柴胡、葛根、茶叶、茶树根、荷叶、金银花、大蒜、绿豆、徐长卿、梧桐叶以及草决明、花生壳、莱菔、银杏叶、冬青子等。

按其不同的降血脂作用又可分为以下几类：(1) 以降TC为主：首乌、甘草、枸杞、杜仲、银杏叶、没药、葛根、桑寄生等；(2) 以降TG为主：金银花、大黄、冬青子、莱菔、大麦根须等；(3) 对TC、TG均有效：决明子、蒲黄、灵芝、香菇、冬虫夏草、人参、女贞子、蜂乳、蜂胶、茵陈、虎杖、丹参、柴胡、茶树根、茺蔚子、褐藻、昆布、绞股蓝、山楂、泽泻、三七、姜黄、淫羊藿、黄精、绿豆、荷叶、国梧桐、月见草油、花粉等。

2.2 降血脂中药复方的研究

目前报道的有效降脂复方约数十种之多，虽药味组成不一，但其组方依据不外以下二类：(1) 按中医辨证论治的原则进行。如痰瘀同治的三泽汤^[12]，补益肝肾的降脂片^[13]等；(2) 利用现代药理学研究成果，选择降脂作用好的中草药组成方，如复方山楂煎剂^[14]等。降脂复方中出现最多的中药是：山楂、首乌、草决明、泽泻、黄精、茵陈和葛根^[15]。

按降脂复方不同的降脂作用可将其分为以下几类。(1) 以降TC为主：如复方山楂片(山楂、葛根、明矾)、降脂汤(首乌、枸杞、草决明)、脉安冲剂(生山楂、麦芽)、血通片(首乌、茵陈、红花、川芎、赤芍)、降脂片(首乌、桑寄生、黄精)等。(2) 以降TG为主：如黄山合剂(黄精、山楂、五灵脂)、玉楂冲剂(山楂、玉竹)、复方灵芝汤(灵芝、桑寄生、香附)等。(3) 对TC、TG均有效：如茵陈合剂(茵陈、泽泻、葛根)、三七复方(三七、山楂、泽泻、草决明、虎杖)、天山丹(天竺黄、山楂、丹参、泽泻)、宁脂(半夏、陈皮、白术、丹参)、桑葛丹(桑寄生、葛根、丹参)、复方明星片(决明子、山楂、制南星)、血脂宁胶囊(山药、山楂、首乌、决明子、陈皮、猪胆粉)、降脂灵冲剂(茵陈、山柰、苍术、黄柏)、丹田降脂丸(丹参、田七、川芎、泽泻、人参、当归、首乌、黄精)等。

2.3 降血脂中药作用机制的研究

降血脂中药颇多，对其作用机制，概括起来有以下几方面：

2.3.1 抑制外源性脂类的吸收。一是通过增强肠蠕

动，促进肠内脂质的排泄，以减少其吸收，如大黄、生首乌、草决明、虎杖^[11,14]等；二是利用植物固醇可抑制肠腔内固醇的水解和肠壁内游离固醇的再脂化，并竞争性地占据微胶粒内胆固醇的位置，影响胆固醇与肠粘膜接触的机会，以妨碍其吸收，如绿豆等豆类^[16]、藻类及蒲黄^[10]等；三是通过不能利用的多糖类(如纤维、果胶、琼脂)和胆盐结合形成复合物，阻碍微胶粒的吸收而减少胆固醇的吸收，如柑橙粘胶、蕃茄果胶^[17]等。

2.3.2 抑制TC、TG的合成。如泽泻能影响脂肪的分解，减少胆固醇原料(乙酰辅酶A)的合成，从而影响TC的合成^[10]；姜黄可抑制脂肪酸的合成^[17]，绞股蓝可减少游离脂肪酸的生成量，抑制葡萄糖进入细胞，合成中性脂肪^[18]。

2.3.3 影响血脂分布、运转与清除。如泽泻有阻止类脂质在血清内滞留或渗透到动脉内壁的能力，促进血浆中TC的运输和清除^[16]；山楂能加快对TC的清除^[17]；灵芝能够影响脂质中间转化而起到降脂作用^[10]；丹参可促进脂肪在肝脏内氧化加强^[11]等。另外，提高血液以及动脉壁内环状腺嘌呤核苷酸(cAMP)，可促进脂类分解代谢，减少脂质在血管壁的沉积。如郁金、丹参能明显增加小白鼠血浆中cAMP含量，被证明有降血脂作用^[10]。

现代研究表明，升高HDL，降低LDL水平是防治AS的手段之一，日本研究柴胡甙能提高HDL而降低LDL水平，人参也有类似作用^[19]；女贞子、徐长卿、黄精有降低LDL的作用^[11,17]；刺五加香薷合剂能降低LDL，提高HDL，降低动脉硬化指数^[20]等。随着科学技术的进步，近年来对脂代谢紊乱发病机制的研究已从脂蛋白深入到其亚组分及载脂蛋白水平，如调脂汤能降低LDL-ch、apoB、升高HDL-ch、HDL₂-ch、apoA-I水平($P<0.001$)。越来越多的研究提示，脂蛋白、载脂蛋白是较脂质更为灵敏可靠的预测AS的指标，也提示治疗高脂血症要从改善脂蛋白代谢入手^[21]。

2.3.4 促进TC的排泄。如柴胡皂甙、人参皂甙、甘草甜素能使TC的代谢和排泄增加，血中TC下降^[19]；姜黄能促进胆汁分泌，其乙醚提取物可明显降低实验性高脂动物的血TC含量^[19]。另外，不饱和脂肪酸有促进TC向胆汁酸转化和抑制胆汁酸肝肠循环的作用，也能促进TC从血液向组织的再分配。从而减少血浆TC的浓度，这类药如泽泻、橡胶种子油^[12]等。

2.3.5 抑制血小板聚集，改善血液流变学异常。国内研究表明高脂血症与患者血液粘稠度及“瘀血”、“瘀

浊”呈正相关关系^[22], 因此通过活血化瘀、利湿化痰, 可使痰瘀减轻, 从而起到降血脂的作用。

2.4 针灸、气功降血脂的研究

有人认为可能调整了内分泌系统、多种酶和激素的功能, 或由体表通过神经体液等途径传入相应的脏器而发挥作用^[23], 或认为一方面可改善胃肠道功能, 促进胆汁的分泌和排出, 另一方面通过全身调节, 重新建立平衡^[24]。总之, 所有针灸降低血脂和抗 AS 的机理都仅仅是推测, 其真正作用机理尚有待于进一步的研究。

体育锻炼有升高 HDL-ch 的作用^[25], 为了探讨气功锻炼对血清脂质的影响, 有人进行了对照研究, 结果发现^[26], 气功锻炼后 TC、TG 降低, 而 HDL-ch 水平明显升高, HDL-ch/TC 和 HDL-ch/LDL-ch 增加, 动脉硬化指数 (TC-HDL-ch/HDL-ch) 明显降低。提示气功锻炼有调整脂质代谢, 升高 HDL-ch 的有益作用^[27]。

总之, 对高脂血症的病因病理和防治尽管进行了大量研究, 并取得了不少进展, 但仍存在一些问题, 笔者认为今后应注重加强以下方面的工作:

2.4.1 对高脂血症的诊断、病例选择、疗效标准、疗程以及血脂测定方法等进行讨论研究, 制定相对一致标准, 使其具有可比性。

2.4.2 协调高脂血症的临床与实验研究, 提高研究设计的科学性, 临床研究应扩大验证单位, 组织地区的协作与交叉验证。

2.4.3 加强中医辨证论治治疗高脂血症的研究, 组方遣药应以中医理论为指导, 结合现代医学对高脂血症的认识和药理学研究成果, 选择适宜的降脂药配伍应用, 即辨证与辨病相结合。

2.4.4 加强降脂中药及复方作用机制、作用环节及复方配伍规律的研究, 对临床验证确有实效的降脂药尽快转入实验做高层次研究, 以进一步指导临床应用。

3 参考文献

- 1 吴红彦. 广西中医药 1987; 10(6):33.
- 2 杨瑞合. 中西医结合杂志 1989; 9(5):313.
- 3 叶增茂, 等. 中医杂志 1982; 23(12):62.
- 4 徐济民, 等. 中西医结合杂志 1984; 4(5):265.
- 5 王文健, 等. 中西医结合杂志 1982; 2(3):149.
- 6 张铁忠, 等. 中西医结合杂志 1983; 3(2):82.
- 7 董和, 等. 中西医结合杂志 1991; 11(1):25.
- 8 陈文杰. 血液流变学. 天津科学技术出版社, 1987:61.
- 9 朱曾柏. 中医痰病学 (增订本). 武汉:湖北科学技术出版

社, 1987:72-74.

- 10 黄春林. 广东医学 1984; 5(1):21.
- 11 翁维良. 天津中医 1986; (1):34.
- 12 刘春堂, 等. 四川中医 1986; 4(9):43.
- 13 刘超然. 新中医 1981; (3):45.
- 14 沈勃然, 等. 中级医刊 1983; (8):55.
- 15 蔡一英. 陕西中医 1983; 4(6):39.
- 16 彭悦. 中药通报 1983; 3(1):4.
- 17 王浴生. 中药药理与应用. 北京:人民卫生出版社, 1983:719, 94, 903, 998.
- 18 钱宝庆, 等. 中西医结合杂志 1990; 10(3):166.
- 19 于英奇. 国外医学·中医中药分册 1986; 8(2):19.
- 20 史之祯, 等. 中西医结合杂志 1990; 10(3):155.
- 21 贾宝善, 等. 中西医结合杂志 1990; 10(1):22.
- 22 郑君莉. 新中医 1985; 17(2):36.
- 23 陕西中医学院附属医院针刺降血脂小组. 陕西中医学院学报 1979; (2):24.
- 24 伍嘉宁, 等. 中西医结合研究会论文摘要汇编. 1985:100.
- 25 王崇行, 等. 老年学杂志 1988; 8(2):83.
- 26 王崇行, 等. 中西医结合杂志 1989; 9(9):543.
- 27 邝安堃, 等. 中西医结合杂志 1986; 6(1):9.

• 招 生 •

1992 年全国秋季肛肠病“综合疗法”实用培训班招生。时间定于 11 月中旬。该班将特邀全国肛肠界各学派知名专家、新秀授课并示教。

本疗法主要讲授肛肠解剖新概念, 内、外混合痔, 肛裂, 息肉, 脱肛的多种注射疗法; 外痔、低位瘻的铗钳针疗法; 肛周脓肿的空心火针疗法; 高位瘻、复杂瘻的三结合疗法, 安舒速效断痔膏的临床应用以及其他肛肠病特种治疗技术近 15 项之多。

本疗法特别适用于医院门诊及基层医疗单位, 工矿卫生单位, 乡医、个体医、部队卫生队以及在职从事肛肠专业的医务人员等均可报名。学习与实践相结合, 学后可独立操作, 自行掌握运用。包教包会。经考核及格者, 颁发结业证书。愿参加学习者, 来信报名, 索取简章。本院负责长年培训, 代售学习材料, 供应药械。

联系地址: 河南省郑州市中原区须水肛肠病杂病门诊部。

联系人: 孙留琐 邮政编码: 450065

另本部于 1992 年 11 月下旬举办“疼痛治疗新进展”讲习班, 特邀从事镇痛门诊多年、临床经验丰富的专家教授任教。具体有关事宜请来信索取简章。

联系人及地址均同上。