

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.22.013

辨证施灸治疗高脂血症 49 例临床观察

陈仲杰, 吴中朝*, 王京京, 韩 彬, 庞 莉, 王文艳, 焦 玥, 胡 静, 周劲草

(中国中医科学院针灸医院, 北京市东城区东直门内北新仓胡同 18 号, 100700)

摘要 目的 观察辨证施灸对高脂血症患者的临床疗效。方法 103 例高脂血症患者随机分为艾灸组 51 例及西药组 52 例。艾灸组采用艾条温和灸的方法, 在主穴神阙、足三里、三阴交的基础上, 气虚痰阻型加丰隆, 阴虚阳亢型加太溪, 脾肾阳虚型加关元。每穴艾灸 10 min, 每周 3 次, 共灸 8 周。西药组口服非诺贝特片, 每日 300 mg, 分 3 次服, 共 8 周。治疗前后比较两组患者血脂相关指标及临床疗效, 并观察两组患者肝功能、肾功能、心电图、血常规、尿常规以评价治疗的安全性。结果 艾灸组临床疗效总有效率为 71.4%, 西药组为 66.7%, 两组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组患者治疗后总胆固醇、三酰甘油、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇均较治疗前有不同程度下降, 但差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 两组间比较差异亦无统计学意义 ($P > 0.05$)。艾灸组治疗后丙氨酸氨基转移酶显著下降, 且显著低于西药组 ($P < 0.05$)。门冬氨酸氨基转移酶、碱性磷酸酶、尿素氮、肌酐治疗前后两组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后心电图的正常例数均较本组治疗前有所增加, 但两组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 辨证施灸治疗高脂血症与非诺贝特片疗效相当, 且对患者丙氨酸氨基转移酶亦有改善。

关键词 高脂血症; 辨证施灸; 脂质代谢

高脂血症属中医学“痰浊”“瘀血”范畴, 其发病多为恣食肥腻, 壅遏脾气, 导致脾失健运, 酿生痰湿, 同时久病及肾, 肾阳不足, 失却温煦, 再加上肝失疏泄等诸脏功能失调, 而致膏脂瘀积; 若痰浊浸淫脉管, 则会导致血运不畅, 进而形成瘀血, 最终痰瘀并见。艾灸作为中医传统养生保健的方法之一, 具有温通经脉、调整脏腑功能的作用。本研究采用艾灸的方法对高脂血症患者的血脂进行调节, 并与口服西药治疗进行对照, 报告如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

高脂血症诊断标准依据《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[1]制定, 经健康宣教^[2]4 周后, 连续 2 次测定总胆固醇(TC) ≥ 5.7 mmol/L 和/或三酰甘油(TG) ≥ 1.7 mmol/L。

1.2 中医辨证标准

参考《中药新药临床研究指导原则(试

行)》^[1]制定。1) 气虚痰阻证: 主症: 胸闷痛, 气促, 乏力, 纳呆, 形体肥胖; 次症: 头晕重, 腹胀; 舌脉: 舌质淡紫或有瘀点, 苔薄白或腻, 脉细涩或结。2) 阴虚阳亢证: 主症: 头晕痛, 腰膝酸软, 口干苦, 烦躁易怒; 次症: 尿黄, 便结; 舌脉: 舌质红, 苔黄腻或少苔, 脉弦细数。3) 脾肾阳虚证: 主症: 形寒怕冷, 便溏, 头晕, 面色淡白; 次症: 腰膝酸软, 面肢浮肿; 舌脉: 舌质淡或有齿印, 苔白腻, 脉沉细。

凡具备主、次症 3 项或以上, 结合舌象、脉象即可诊断。

1.3 纳入标准

符合上述诊断标准及中医辨证标准; 年龄 ≥ 45 岁; 签署知情同意书。

1.4 排除标准

1) 1 个月内接受噻嗪类利尿剂、 β 受体阻滞剂、甲状腺激素、胰岛素等影响血脂代谢药物或治疗者; 2) 除与高脂血症有关的冠心病、肥胖、眼睑黄色瘤、脂肪肝、高血压病外, 伴随其他可影响血脂水平疾病, 如糖尿病、甲状腺功能减退、肾病综合征、痛风、胆汁淤滞性肝胆病、胆汁性肝硬化

基金项目: 中国中医科学院第三批中医优势病种临床研究项目(CACMS08Y040); 中国中医科学院基本科研业务费自主选题(ZZ02022)

* 通讯作者: wutcm@sina.com, (010) 64008265

和胰腺炎等引起的继发性高脂血症; 3) 6 个月内患有急性心肌梗死、脑血管意外及其他严重疾病者。

1.5 一般资料

103 例高脂血症患者均来自 2009 年 11 月至 2012 年 9 月中国中医科学院针灸医院门诊, 采用随机数字表法分为艾灸组 51 例与西药组 52 例。艾灸组中男 11 例, 女 40 例; 年龄 46 ~ 67 岁, 平均 (58.43 ± 4.96) 岁; 汉族 48 例, 其他民族 3 例。西药组男 17 例, 女 35 例; 年龄 45 ~ 66 岁, 平均 (57.00 ± 6.88) 岁; 汉族 49 例, 其他民族 3 例。两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。

2 方法

2.1 治疗方法

艾灸组: 主穴: 足三里 (双)、神阙、三阴交 (双), 气虚痰阻型加丰隆 (双), 阴虚阳亢型加太溪 (双), 脾肾阳虚型加关元。操作方法: 用温灸纯艾条 [北京同仁堂 (亳州) 饮片有限责任公司生产, 批号: 900260480] 施灸。使用可以用松紧带固定于穴位上的竹制温灸盒辅助施灸, 以保证上述穴位同时施灸。先用签字笔在穴位上标记, 固定温灸盒, 保证温灸盒中央对准穴位中央, 松紧度以患者能接受且盒子不会移动为度, 点燃艾条, 插入艾盒, 适时调节艾条与皮肤之间的距离, 施灸穴位处温度以患者感到温热舒适、无灼痛为度, 每穴每次艾灸 10 min, 中间弹灰 1 次, 保证温度相对恒定。隔日 1 次, 每周 3 次。

西药组: 口服非诺贝特片 (北京益民药业有限公司生产, 国药准字 H11021116), 每日 300 mg, 分 3 次饭后服。

两组患者均治疗 8 周。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 血脂 分别于治疗前后抽取静脉血, 检测血脂水平, 包括 TC、TG、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)。

2.2.2 安全性指标 肝功能: 门冬氨酸氨基转移酶 (AST)、丙氨酸氨基转移酶 (ALT)、碱性磷酸酶 (AKP); 肾功能: 尿素氮 (BUN)、肌酐 (Scr); 血常规、尿常规; 心电图: 判定由心电图专业医师完成, 其中心电图的报告结论为“正常心电图”的记为正常心电图; 结论为“ST-T 改变”或“多源性房性期前收缩”或“室性期前收缩”或“肢导低电压”或“I、avL 呈 qR 型”等非正常心电图的记为异常心电图。

2.3 疗效判定标准

参考《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[1] 制定。治愈: 血脂检测恢复正常。显效: 血脂检测达到以下任一项者: TC 下降 $\geq 20\%$; TG 下降 $\geq 40\%$; HDL-C 上升 ≥ 0.26 mmol/L; (TC - HDL-C) / HDL-C 下降 $\geq 20\%$ 。有效: 血脂检测达到以下任一项者: $10\% \leq$ TC 下降 $< 20\%$; $20\% \leq$ TG 下降 $< 40\%$; 0.104 mmol/L $\leq$ HDL-C 上升 < 0.26 mmol/L; $10\% \leq$ (TC - HDL-C) / HDL-C 下降 $< 20\%$ 。无效: 治疗前后血脂无明显变化者。

2.4 统计学方法

运用 SAS 9.2 统计软件包。计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用两独立样本 t 检验或 Wilcoxon 秩和检验; 计数资料采用 χ^2 检验或 Fisher 精确检验或 Wilcoxon 秩和检验。

3 结果

艾灸组 1 例离京探亲, 1 例出差, 未完成治疗, 共纳入结果分析 49 例, 西药组 4 例未坚持服药, 共纳入结果分析 48 例。

3.1 两组患者临床疗效比较

表 1 示, 艾灸组临床疗效总有效率为 71.4%, 西药组为 66.7%, 两组比较差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.0046$, $P > 0.05$)。

表 1 两组高脂血症患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
艾灸组	49	4 (8.2)	22 (44.9)	9 (18.4)	14 (28.5)	35 (71.4)
西药组	48	5 (10.4)	21 (43.8)	6 (12.5)	16 (33.3)	32 (66.7)

3.2 两组患者治疗前后血脂水平比较

表 2 示, 两组治疗后 TC、TG、HDL-C、LDL-C 均较治疗前有不同程度下降, 但差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组间治疗后各指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.3 两组患者安全性指标比较

治疗前后两组患者血、尿常规均无明显异常。表 3 示, 艾灸组治疗后 ALT 显著下降 ($P < 0.05$), 西药组治疗前后差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 艾灸组治疗后 ALT 显著低于西药组 ($P < 0.05$)。AST、AKP、BUN 及 Scr 治疗前后及治疗后两组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 4 示, 两组治疗后心电图的正常例数均较治疗前有所增加, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 2 两组高脂血症患者治疗前后血脂水平比较 (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	总胆固醇	三酰甘油	高密度脂蛋白胆固醇	低密度脂蛋白胆固醇
艾灸组	治疗前	49	6.05 ± 1.23	2.97 ± 1.87	1.18 ± 0.30	3.61 ± 1.51
	治疗后	49	5.77 ± 1.14	2.50 ± 1.35	1.16 ± 0.30	3.50 ± 1.25
西药组	治疗前	48	5.71 ± 1.10	2.44 ± 2.20	1.20 ± 0.37	3.57 ± 1.11
	治疗后	48	5.32 ± 1.21	2.24 ± 1.46	1.12 ± 0.34	3.30 ± 1.08

表 3 两组高脂血症患者治疗前后肝、肾功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	门冬氨酸氨基 转移酶 (U/L)	丙氨酸氨基 转移酶 (U/L)	门冬氨酸氨基 转移酶/丙氨酸 氨基转移酶	碱性磷酸酶 (U/L)	尿素氮 (mmol/L)	肌酐 (μmol/L)
艾灸组	治疗前	49	23.92 ± 11.12	21.24 ± 16.66	1.29 ± 0.35	81.05 ± 19.73	4.80 ± 1.34	64.44 ± 9.92
	治疗后	49	20.73 ± 6.63	16.80 ± 6.61 * [△]	1.33 ± 0.39	79.49 ± 19.78	4.76 ± 1.04	65.31 ± 10.62
西药组	治疗前	48	23.30 ± 8.84	24.51 ± 16.94	1.26 ± 0.79	75.97 ± 18.10	6.60 ± 2.39	80.70 ± 64.57
	治疗后	48	22.05 ± 9.89	22.69 ± 18.60	1.27 ± 0.50	73.47 ± 18.46	6.18 ± 2.51	74.19 ± 36.62

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与西药组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

表 4 两组高脂血症患者治疗前后心电图
情况比较 [例 (%)]

组别	时间	例数	正常	异常
艾灸组	治疗前	49	29 (59.18)	20 (40.82)
	治疗后	49	32 (65.31)	17 (34.69)
西药组	治疗前	48	29 (60.42)	19 (39.58)
	治疗后	48	36 (75.00)	12 (25.00)

4 讨论

本研究观察了辨证施灸对高脂血症患者血脂的影响, 并与非诺贝特片进行对照, 结果显示, 两组临床疗效总有效率比较差异无统计学意义, 提示两种干预方法疗效相当。两组治疗后血脂各指标均有不同程度下降, 但治疗前后比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。本研究所选用的对照药物非诺贝特片为目前临床公认和常用的降脂药物之一, 其作用特点为对 TC 及 TG 均有调节作用, 但对 TG 的调节作用更强, 报道称贝特类药物平均可使 TC 降低 6% ~ 15%, TG 降低 20% ~ 50%^[9]。本研究以 TC 升高为主的病例居多, 但 TC 升高的程度不高, 以 TG 升高为主的病例 TG 升高的程度较高, 但病例数较少, 患者总体血脂各项指标升高程度较低, 可能由此导致本研究西药组血脂水平治疗前后差异无统计学意义。在正常肝脏中 AST > ALT, AST/ALT 约为 1.5 左右^[10], 本研究中两组患者治疗前 AST 及 ALT 虽均在正常范围内, 但 AST 与 ALT 的比例艾灸组为 1.29, 西药组为 1.26, 均未达到最佳比例, 艾灸组患者治疗后 ALT 有所下降, 使得 AST/ALT 上升为 1.33, 更接近于正常比例, 而西药组治疗后 ALT 无明显变化, 提示艾灸治疗后, 随着血脂的下降, 肝功能也会有一个趋于最优比例的良性变化。其可能原因为血脂降低后脂肪变性及游离脂肪酸的

损害下降, 肝细胞的氧化代谢得到改善, 从而使 ALT 降低。治疗后艾灸组心电图的正常例数较治疗前略有增加, 但差异无统计学意义。由于血脂水平升高与心电图改变呈正相关^[9], 随着血脂、血压、血糖异常指标的增加, 心电图的异常率也逐渐增高^[9], 血脂升高会引起缺血性心电图改变^[9]。血脂降低同时, 心肌供血得到改善^[9], 故而心电图的正常例数会有所增加。可见, 高脂血症发病是一个复杂的过程, 可与多种疾病或症状相伴而生, 艾灸调治血脂也是一个复杂的过程, 可能会产生一系列联动效应, 也就是说在血脂降低的同时, 患者的肝功能及心电图也会朝着有利于机体健康的方向发展。因此, 对于血脂的干预尤显重要, 尽早调节血脂可以预防其他心脑血管疾病的发生, 能体现中医治未病的优势。

本研究中艾灸疗效发挥的关键在于艾本身“生温熟热”的纯阳之性正对高脂血症痰瘀互结、阴邪为患的发病机理。《本草纲目》云“艾叶生则微苦太辛, 熟则微辛太苦, 生温熟热, 纯阳也。”《本草正要》亦云“艾叶, 能通十二经脉, 而尤为肝脾肾之药。”可见艾叶的归经与高脂血症发病所涉及的脏腑相契合, 其本身温热纯阳之性也符合温化痰饮、温运血行的要求。

本研究的特色为辨证施灸。虽然高脂血症的病理产物总属痰瘀, 但每个患者的情况各不相同, 需有针对性地选穴治疗, 提高疗效。辨证施灸符合高脂血症本虚标实的复杂病理特点, 可达到标本兼治、调补兼施的目的。所选用穴位处方均筛选自艾灸调节高脂血症相关文献^[9-12], 所选穴位的功能与主治均契合高脂血症发病机理, 对高脂血症的治疗具有相对特异性。足三里为足阳明胃经之合穴,

又是其下合穴, 合治内腑, 刺激足三里可以很好地调节胃腑功能, 有助于饮食物的消化和代谢。艾灸神阙穴, 可培本固元、温补脾肾。艾灸三阴交, 能激发肝、脾、肾三脏功能, 把身体里多余的痰浊、脂质排出体外。气虚痰阻型加丰隆, 以加强清化痰浊的作用。阴虚阳亢型加太溪, 可以有效地滋阴益肾潜阳。脾肾阳虚型加关元, 培元固本, 补益下焦, 可以从根本上祛除高脂血症形成的病理基础。

参考文献

- [1] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 85-89.
- [2] 钟小燕. 健康宣教护理干预对健康体检人群高脂血症的干预效果观察 [J]. 中外医学研究, 2012, 10(17): 107.
- [3] 张东伟, 王海昌. 不同类型降脂药物的临床评价 [J]. 中国实用内科杂志, 2009, 29(1): 7-10.
- [4] 叶传蕙, 程国洸, 吴垂光. 诊断学基础 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1996: 224-226.
- [5] 陈文敏, 袁佩芬, 牛文燕, 等. 195 例老年人血脂、血糖

水平与心电图相关分析 [J]. 实用心电学杂志, 2007, 16(6): 426-427.

- [6] 王仲秋. 老年人心电图改变与血脂、血压、血糖的关系 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2003, 20(5): 397-398.
- [7] 马东秀. 血脂、脂肪肝与心电图的分析 [J]. 中外医学研究, 2014, 12(11): 57-58.
- [8] 高绍芳, 李佃贵, 贾艳素. 活血通脉灵对心肌缺血大鼠血脂、心电图、心肌组织病理学改变的影响 [J]. 河北中医, 2008, 30(11): 1210-1212.
- [9] 李建萍, 姚永年, 何培达, 等. 艾灸治疗血脂异常患者的临床研究 [J]. 中国针灸, 2005, 25(11): 825-827.
- [10] 高耀华, 王竹行, 陈新黔, 等. 降脂灸治疗中老年高脂血症的临床研究 [J]. 中国针灸, 2002, 22(2): 77-79.
- [11] 周喜燕, 李滨. 针灸治疗痰浊血瘀型高脂血症 50 例 [J]. 吉林中医药, 2005, 25(6): 39.
- [12] 牛晓红, 金红, 宋剑南, 等. 灸神阙穴降脂抗氧化作用的研究 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2003, 9(10): 71-72, 77.

Clinical Observation on Moxibustion Based on Symptoms Differentiation for 49 Cases of Hyperlipemia

CHEN Zhongjie, WU Zhongchao, WANG Jingjing, HAN Bin, PANG Li, WANG Wenyan, JIAO Yue, HU Jing, ZHOU Jingcao

(Acupuncture Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700)

ABSTRACT Objective To observe the clinical curative effects of moxibustion based on symptoms differentiation in the treatment of patients with hyperlipemia. **Methods** Totally 103 cases of patients with hyperlipemia were randomly divided into the moxibustion group with 51 cases and the western medicine group with 52 cases. The moxibustion group was treated using moxa stick for mild moxibustion method. In addition to the basic acupoints Shenque (CV8), Zusanli (ST36), and Sanyinjiao (SP6), Fenglong (ST40) was added for patients with Qi deficiency-caused phlegm stagnation syndrome, Taixi (KI3) was added for those with yin deficiency and yang hyperactivity syndrome, and Guanyuan (CV4) was added for those with yang deficiency of spleen and kidney syndrome. Moxibustion was given on each point for 10 min, twice every week for 8 weeks in total. The western medicine group was given Fenofibrate pills 300 mg every day for 8 weeks in total. The related blood lipid index and clinical curative effects of two groups were compared before and after treatment. Liver-kidney function, electrocardiogram, blood routine tests, urine routine tests of two groups were observed to evaluate safety of the treatment. **Results** The total clinical curative effective rate of the moxibustion group was 71.4%, while that of the western medicine group was 66.7%, with no statistically significant difference between the two groups ($P > 0.05$). Levels of total cholesterol, triacylglycerol, high density lipoprotein cholesterol, and low density lipoprotein cholesterol of two groups all decreased to different degree after treatment, but with no statistically significant difference between before and after treatment ($P > 0.05$). Also there was no significant difference in the decreases between the two groups ($P > 0.05$). Level of alanine aminotransferase of the moxibustion group remarkably decreased after treatment, and it was significant lower than that of the western medicine group ($P < 0.05$). There were no statistically significant differences in levels of aspartate aminotransferase, alkaline phosphatase, urea nitrogen and creatinine in two groups both before and after treatment ($P > 0.05$). Cases with normal electrocardiogram increased in both two groups after treatment, but also with no statistically significant difference between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** In treating hyperlipemia, moxibustion based on symptoms differentiation shows an equal therapeutic effect with Fenofibrate pills, and it also improves the level of alanine aminotransferase.

Keywords hyperlipemia; moxibustion based on symptoms differentiation; lipid metabolism

(收稿日期: 2015-01-08; 修回日期: 2015-06-30)

编辑: 焦爽