

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.07.014

针药并举联合西药治疗高血压颈动脉粥样硬化 80 例临床观察

尹爱兵*, 郝 嫒, 李筱媛

(山东省青岛中西医结合医院, 山东省青岛市南区嘉祥路 3 号, 266002)

摘要 目的 观察针药并举联合西药治疗高血压颈动脉粥样硬化的临床疗效。方法 将高血压颈动脉粥样硬化火热证患者 162 例随机分为治疗组 82 例和对照组 80 例, 对照组给予西药常规治疗, 治疗组在对照组基础上服用葛根芩连汤加减并配合针刺。3 周为 1 个疗程, 两组均连续治疗 4 个疗程。比较两组治疗前后颈动脉内膜中层厚度 (IMT) 值、斑块面积、血压、血脂 [包括总胆固醇 (TC)、甘油三酯 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)] 水平及中医症状积分的变化。结果 与本组治疗前比较, 治疗后两组双侧 IMT 均下降, 斑块面积均缩小, 中医症状积分均明显降低 ($P < 0.01$); 收缩压、舒张压及 TC、TG、LDL-C 水平均明显下降 ($P < 0.01$)。与对照组治疗后比较, 治疗组双侧斑块面积明显缩小, 中医症状积分、收缩压、舒张压及 TC、LDL-C 水平较对照组明显降低 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。结论 针药并举联合西药治疗高血压颈动脉粥样硬化能有效改善患者临床症状, 缩小颈动脉 IMT 及斑块面积, 降低血脂, 延缓颈动脉粥样硬化进程。

关键词 高血压病; 颈动脉粥样硬化; 火热证; 葛根芩连汤; 针刺

颅外段颈动脉粥样硬化病变部位表浅、易于探查, 是反映全身动脉硬化病变的主要局部病理窗口, 与心脑血管病密切相关^[1]。缺血性脑卒中患者 30% 由颈动脉粥样斑块引起^[2]。研究证实高血压病为缺血性脑卒中的独立危险因素^[3], 促进动脉粥样硬化的发生发展^[4], 直接或间接引发缺血性脑卒中^[5]。本研究基于“人迎脉积”的火热灼脉理论^[6], 本研究观察在西药治疗基础上配合葛根芩连汤加减和针刺治疗对高血压颈动脉粥样硬化的临床疗效, 报道如下。

1 临床资料

1.1 西医诊断标准

颈动脉粥样硬化超声诊断标准^[7]: 超声示颈动脉内膜中层厚度 (IMT) $> 1.2 \text{ mm}$ 为动脉粥样硬化斑块, 观察指标包括颈动脉内膜连续性、IMT 及斑块面积。伴随症状: 可以出现脑供血不足的症状如头痛、头昏、健忘、睡眠障碍、耳鸣、情绪不稳等, 可以出现短暂性脑缺血发作 (TIA) 和脑梗

死, 也可以无症状。

高血压诊断标准参照《中国高血压防治指南》^[8], 在未用抗高血压药情况下, 收缩压 $\geq 140 \text{ mmHg}$ 和 (或) 舒张压 $\geq 90 \text{ mmHg}$, 按血压水平将高血压分为 1、2、3 级。患者既往有高血压史, 目前正在用抗高血压药, 血压虽然低于 $140/90 \text{ mmHg}$, 亦诊断为高血压。

1.2 中医辨证标准

参照《中药新药临床研究指导原则》^[9]及丁元庆等^[10]文献辨证为火热证: 症见面赤、口干、心烦、急躁易怒、失眠多梦、小便短赤、口干、口苦、口气秽、口舌生疮、目干涩痒、大便干结、舌红苔黄、脉数有力。

1.3 纳入标准

符合原发性高血压和颈动脉粥样硬化诊断标准; 中医辨证属火热证; 年龄 45 ~ 77 岁; 患者知情同意。

1.4 排除标准

继发性高血压; 合并有心血管、肺、肝、肾等严重原发性疾病及肝肾功能不全者或有出血性倾向者; 精神障碍者和妊娠或哺乳期妇女; 过敏体质者

基金项目: 青岛市卫生局中医科研计划项目 (2013 - zyy015)

* 通讯作者: yabwb@126.com, (0532) 82628867

或对多种药物过敏者。

1.5 一般资料

收集 2012 年 6 月至 2014 年 6 月山东省青岛中西医结合医院神经内科门诊和病房 162 例高血压颈动脉粥样硬化患者, 采用随机数字表法分为治疗组 82 例和对照组 80 例。治疗组中男 49 例, 女 33 例; 年龄 45 ~ 77 岁, 平均 (60.36 ± 6.59) 岁; 病程 1 ~ 13 年, 平均 (5.32 ± 2.38) 年。对照组中男 46 例, 女 34 例; 年龄 46 ~ 75 岁, 平均 (59.04 ± 7.73) 岁; 病程 1 ~ 12 年, 平均 (5.76 ± 3.41) 年。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

对照组患者予降压、降脂等西医常规治疗。降压药以二氢吡啶类钙拮抗剂拉西地平片 (司乐平, 每片 4 mg, 哈药集团三精明水药业有限公司生产, 批号 1205006) 为首选, 每日 1 次, 每次 1 片, 清晨空腹服用; 降脂药以辛伐他汀片 (利之舒, 每片 20 mg, 哈药集团三精明水药业有限公司, 批号 1301003) 为首选, 每日 1 次, 每次 2 片, 每晚睡前服用 1 次。

治疗组在对照组基础上给予葛根芩连汤加减: 葛根 12 g, 黄芩 9 g, 黄连 6 g, 天麻 15 g, 丹参 12 g, 川牛膝 15 g, 炙甘草 6 g, 每日 1 剂, 早晚分 2 次口服, 每周服用 6 日, 停药 1 日。火热盛者加栀子 6 g、夏枯草 15 g、生地黄 12 g 等; 痰热郁结者加瓜蒌 15 g、清半夏 9 g、茵陈 15 g、天竺黄 15 g、陈皮 9 g、茯苓 15 g 等; 瘀血明显者, 加丹参 9 g、赤芍 9 g、当归 12 g 等; 火热生风者, 加天麻 15 g、夏枯草 18 g、益母草 30 g 等; 火热伤阴者, 加生地黄 12 g、麦冬 12 g、玄参 15 g、石斛 12 g、枸杞子 15 g 等。同时配合针刺, 取双侧人迎、曲池、合谷、内关、足三里、丰隆、阳陵泉、三阴交、太溪等。方法: 人迎穴: 患者平卧位, 充分暴露颈部, 针刺时应避开颈动脉, 取喉结旁 1.5 寸颈动脉后, 直刺 0.3 ~ 0.8 寸, 施捻转补泻手法; 曲

池、合谷、内关直刺 0.5 ~ 1 寸; 足三里、丰隆、阳陵泉、三阴交直刺 1 ~ 1.5 寸; 太冲直刺 0.5 ~ 0.8 寸, 以上穴位均采用平补平泻手法。太溪穴直刺 0.5 ~ 0.8 寸, 施捻转提插补法, 每日 1 次, 每次留针 30 min。针刺为每治疗 6 天停 1 天。

两组连续治疗 3 周为 1 个疗程, 共治疗 4 个疗程。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 颈动脉超声指标 治疗前后患者取仰卧位, 使用日立 (preirus EUB-7000 HV) 多普勒超声仪, 切面深度 3 ~ 4 cm, 探头频率为 10 ~ 14 MHz, 自颈动脉颅外起始段探查双侧颈动脉, 依次纵向探查颈总动脉及分叉处、颈内动脉及颈外动脉等, 测量其管壁内径, 记录动脉 IMT 及斑块面积。

2.2.2 中医症状积分 治疗前后根据《中药新药临床研究指导原则》^[8]并结合临床自拟火热证症状观察量表进行调查, 主要项目包括头痛、头晕 (或昏沉)、眩晕、耳鸣、脑鸣、视物模糊、肢体麻木、急躁易怒、面色红赤、口干、口苦、口气秽、口舌生疮、目干涩痒、牙龈肿痛或易出血、睡眠多梦、易醒、小便深黄、排便困难、大便干结。按症状的无、轻、中、重分别赋予 0、1、2、3 分, 计算总分值。

2.2.3 血压 清晨 (6:30) 测量两组患者收缩压及舒张压数值并记录。

2.2.4 血脂 于治疗前后分别采集两组患者清晨空腹血, 检测总胆固醇 (TC)、甘油三酯 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 16.0 软件进行统计处理, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验; 偏态分布资料采用非参数检验法 (Wilcoxon 检验和 Mann-Whitney U 检验); 计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验; 等级资料用 Ridit 分析。

3 结果

3.1 两组患者治疗前后颈动脉超声指标比较

表 1 示, 与本组治疗前比较, 治疗后两组双侧

表 1 两组高血压颈动脉粥样硬化患者治疗前后颈动脉内中层厚度及斑块面积比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	颈动脉内中层厚度 (mm)		斑块面积 (mm ²)	
			右侧	左侧	右侧	左侧
治疗组	治疗前	82	1.05 ± 0.06	1.05 ± 0.05	17.35 ± 6.29	15.58 ± 5.34
	治疗后	82	0.98 ± 0.04*	0.98 ± 0.06*	11.46 ± 7.72* [△]	10.87 ± 8.56* [△]
对照组	治疗前	80	1.06 ± 0.04	1.059 ± 0.04	16.72 ± 8.60	16.48 ± 7.49
	治疗后	80	0.98 ± 0.08*	0.98 ± 0.09*	12.90 ± 6.81*	13.35 ± 6.63*

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.01$

表 2 两组高血压颈动脉粥样硬化患者治疗前后中医症状积分及血压、血脂水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	中医症状积分 (分)	收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	LDL-C (mmol/L)
治疗组	治疗前	82	25.36 ± 5.52	161.26 ± 8.17	98.73 ± 7.28	5.93 ± 1.15	2.04 ± 0.44	4.13 ± 1.28
	治疗后	82	12.76 ± 6.39* $\Delta\Delta$	129.38 ± 7.63* $\Delta\Delta$	82.42 ± 5.93* $\Delta\Delta$	4.33 ± 1.09* Δ	1.57 ± 0.36*	2.96 ± 1.17* Δ
对照组	治疗前	80	21.84 ± 4.89	160.374 ± 7.44	99.47 ± 5.33	5.88 ± 1.27	1.97 ± 0.34	4.08 ± 1.06
	治疗后	80	15.33 ± 6.21*	135.49 ± 6.63*	85.08 ± 6.74*	4.64 ± 1.13*	1.49 ± 0.38*	3.23 ± 1.07*

注: TC, 总胆固醇; TG, 甘油三酯; LDL-C, 低密度脂蛋白胆固醇; 与本组治疗前比较, * $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$, $\Delta\Delta P < 0.01$

IMT 均下降, 斑块面积均缩小 ($P < 0.01$); 两组治疗后双侧 IMT 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗组双侧斑块面积均明显小于对照组 ($P < 0.01$)。

3.2 两组患者治疗前后中医症状积分比较

表 2 示, 与本组治疗前比较, 治疗后两组中医症状积分均明显降低 ($P < 0.01$)。治疗后治疗组中医症状积分较对照组降低更明显 ($P < 0.01$)。

3.3 两组患者治疗前后血压变化比较

表 2 示, 与本组治疗前比较, 治疗后两组患者收缩压及舒张压水平均下降 ($P < 0.01$)。两组治疗后比较, 治疗组收缩压及舒张压较对照组下降明显 ($P < 0.01$)。

3.4 两组患者治疗前后血脂水平比较

表 2 示, 与本组治疗前比较, 治疗后两组 TC、TG、LDL-C 水平均明显下降 ($P < 0.01$)。两组治疗后比较, 治疗组 TC 及 LDL-C 水平较对照组明显降低 ($P < 0.05$)。

4 讨论

长期高血压对动脉内膜损伤及血管结构的重塑等是动脉粥样硬化形成的病理基础, 罗俊等^[1]证实高血压分级水平与 IMT 厚度呈显著正相关。周生琴等^[2]报道高血压患者 IMT、斑块发生率显著增高。而颅外段颈动脉粥样硬化在脑梗死发生中发挥重要作用, 颈动脉斑块的部位、狭窄程度及性质等均是影响并增加脑卒中风险的重要因素^[3]。薛盛龙等^[4]认为高血压合并脑梗死患者 IMT、斑块检出率高于单纯原发性高血压患者, 提示高血压加速患者 CAS 进程, 并进一步增加脑卒中的风险。

高血压颈动脉粥样硬化多起于中年以后, 年高肾亏, 精髓失荣, 先天之本先亏, 本虚既成, 脏腑皆随之转衰, 气血津液失于疏调, 致风阳痰火内动、瘀血内结, 秽浊之邪盘踞清窍, 诸邪结滞壅塞脉道, 为本病邪盛之候。人迎为颈总动脉搏动处, 属足阳明胃经。《灵枢·寒热病》云“颈侧之动脉, 人迎。人迎, 足阳明也”。阳明为阳经, 人迎

脉盛主病在阳。高血压颈动脉粥样硬化病起于足阳明胃经。阳明为盛阳, 受纳水谷, 其气以降为顺。因血压昼夜节律紊乱致气机升降失常, 阴阳消长失衡, 使阳气违逆, 阳明胃火偏亢。阳明火热循经灼伤津血, 凝痰成瘀, 着于虚处血脉, 使血脉受灼, 脉道痹阻, “人迎脉积”, 终致髓阻窍闭, 发为中风。

本研究基于“人迎脉积”的火热灼脉理论^[5], 以清热泻火、化痰泻浊、通脉舒络为治则给予葛根芩连汤加减联合针刺的治疗方案。葛根芩连汤出自《伤寒论》辨太阳病脉证并治, 方中葛根味甘、辛, 性平, 归脾、胃经, 因“善达诸阳经, 而阳明为最” (《景岳全书》), 能解散阳明郁结之火, 起阴生津。《本草经疏》谓黄连“群草中清肃之物”, 善泻心经之火; 黄芩“主清肠胃之热” (《本草崇原》), 与葛根升降相因, 使心火降泄。天麻味甘、辛, 性平, 归肝经, 《药性解》言其能“活血脉, 通九窍, 利周身”, 与丹参、牛膝并用, 共奏清热泻火、燥湿化痰、活血化瘀之功。全方以辛开苦降, 气血并调, 防止实邪胶着脉道, 损伤血脉。

针刺取穴包括人迎、曲池、合谷、内关、足三里、丰隆、阳陵泉、三阴交等。人迎穴属足阳明胃经, 主病在阳, 高血压颈动脉粥样硬化以火热内盛为主, 对人迎以捻转泻法具泻火之效。石学敏等^[6]认为针刺人迎能降压, 平衡阴阳, 亦调和营卫, 通利血脉, 使火清脉宁, 气血调和。合谷及太冲合为四关穴, 可清热泻火, 健脾疏肝。曲池与内关配伍以清泻胃热; 与足三里同为合穴, 使气血调和, 脉道通利。丰隆合三阴交, 有健脾和胃, 降逆祛痰之用, 黄伟贞^[7]认为针刺二穴能降低血清中 TC、TG、LDL-C 水平。上述临床研究为针刺治疗高血压颈动脉粥样硬化患者提供有利证据。

本研究结果显示, 治疗后两组血压水平均有下降, 斑块面积缩小, 提示降压对于逆转颈动脉 IMT 作用明显, 治疗组优于对照组。针药并举联合西药对血脂异常有改善作用, 治疗后两组 IMT 下降幅度普遍偏小, 且组间比较差异无统计学意义。有报

道^[7]指出 IMT、斑块的变化滞后于血脂改变, 血脂水平短期下降并不能相应改善血管内皮的病理结构, 提示高血压颈动脉粥样硬化病程冗长, IMT 消长与斑块的逆转过程均相当缓慢。

参考文献

- [1] 徐欣. 体表超声检测颈动脉粥样硬化与冠心病相关性研究进展 [J]. 心血管病学进展, 2003, 24(4): 306-307.
- [2] Jander S, Sitzer M, Wendt A, et al. Expression of tissue factor in high grade carotid artery stenosis: association with plaque destabilization [J]. Stroke, 2001, 32(4): 850-854.
- [3] 邓晓, 秦超. 缺血性脑卒中颅内动脉狭窄的危险因素分析 [J]. 广西医学, 2010, 32(1): 50-52.
- [4] 李金贤, 徐新娟. 高血压、颈动脉粥样硬化与脑卒中相关性研究进展 [J]. 心脏杂志, 2007, 19(3): 354-356.
- [5] 吴亚光, 胡俊, 刘延友, 等. 颈动脉粥样硬化与腔隙性脑梗塞患者血压近日节律性的分析 [J]. 四川生理科学杂志, 2008, 30(4): 148-150.
- [6] 温雅, 李晓光, 丁元庆. 基于人迎脉积辨治颈动脉粥样硬化 [J]. 山东中医药大学学报, 2013, 37(2): 116-118.
- [7] 唐杰, 董宝玮. 腹部和外周血管彩色多普勒诊断学 [M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1992: 27.
- [8] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南(2005 年修订版) [J]. 高血压杂志, 2005, 13(增刊): 5-14.

- [9] 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: 73-77.
- [10] 丁元庆, 屈静, 杨军. 从火热论颈动脉粥样硬化的病机与治疗 [J]. 山东中医杂志, 2007, 26(3): 147-149.
- [11] 罗俊, 侯良平, 彭英, 等. 多普勒超声对老年高血压患者颈动脉粥样硬化的检测和评价 [J]. 西部医学, 2009, 21(3): 442-444.
- [12] 周生琴, 付桂华, 苏丽秀, 等. 高血压与颈动脉粥样硬化的关系分析 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29(14): 1685-1686.
- [13] 王拥军. 应加强颈动脉粥样硬化的基础和临床研究 [J]. 中华神经科杂志, 2001, 34(5): 257-258.
- [14] 薛盛龙, 吕杨平, 陈苏兰. 颈动脉内膜中层厚度与高血压合并脑梗死关系的研究 [J]. 临床医学, 2007, 27(7): 67-68.
- [15] 石学敏, 申鹏飞. 从针刺人迎穴降压谈针灸学的原始创新 [J]. 上海针灸杂志, 2010, 29(2): 68-69.
- [16] 黄伟贞. 针刺对高脂血症血脂水平的影响 [J]. 安徽中医临床杂志, 2003, 15(2): 103-104.
- [17] 张新颜, 张建平, 方岩. 阿托伐他汀钙治疗脑梗死患者颈动脉粥样硬化斑块的临床研究 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2007, 10(2): 13-14.

Clinical Observation on 80 Cases of Hypertension with Carotid Atherosclerosis Treated with Acupuncture and Chinese Medicine Combined with Western Medicine

YIN Aibing, HAO Miao, LI Xiaoyuan

(Qingdao Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shandong Province, 266002)

ABSTRACT Objective To observe the clinical effect of acupuncture and Chinese medicine combined with western medicine in treating hypertension with carotid atherosclerosis. **Methods** Totally 162 cases of carotid atherosclerosis in hypertension were randomly divided into treatment group of 82 cases and control group of 80 cases. The control group was given regular western medicine, while the treatment group was given *Gegen Qinlian Decoction* and Acupuncture in addition. Three weeks were taken as one treatment course. Both groups were given treatment for 4 courses continuously. Before and after the treatment, carotid artery intima-media thickness (IMT) and plaque area were tested, and changes of the blood pressure, total cholesterol (TC), triglyceride (TG), low density lipoprotein cholesterol (LDL-C) levels and scores of Chinese medicine symptoms were observed. **Results** Bilateral IMT, carotid artery plaque area, scores of symptoms, blood pressure, levels of TC, TG and LDL-C decreased significantly after treatment ($P < 0.01$). The improvement of bilateral plaque area, scores of symptoms, blood pressure, TC and LDL-C in the treatment group was greater than in the control group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** Acupuncture and Chinese medicine combined with western medicine can effectively improve clinical symptoms, reduce carotid artery atherosclerosis, reduce blood fat, and delay carotid atherosclerosis process.

Keywords hypertension; Carotid atherosclerosis; Gegenqinlian Decoction; acupuncture

(收稿日期: 2014-08-28; 修回日期: 2014-09-29)

编辑: 叶 晨