doi: 10.19844/j.cnki.1672-397X.2020.07.021

基于通补宗气法选穴针刺对慢性稳定型心绞痛患者 血管活性因子的影响

-附32例临床资料

史乐辰 牛志健 马学芹 张晨璐 李永春 魏瑞丰 (山东中医药大学,山东济南250014)

摘要目的:观察基于通补宗气法选穴针刺对慢性稳定型心绞痛患者临床疗效及血管活性因子的影响。方法:64 例气虚血瘀型稳定型慢性心绞痛患者随机分为治疗组和对照组,每组32例。2组患者均在常规药物治疗的基础上给予针 刺治疗,治疗组采用通补宗气法选穴针刺,对照组采用常规腧穴针刺,2组疗程均为4周。观察并比较2组患者治疗前后 心绞痛症状积分和血管活性因子内皮细胞微粒(EMP)、血栓素B,(TXB,)、人6-酮-前列腺素F₁₀(6-keto-PGF₁₀)水平变 化情况, 并评估临床疗效。结果:治疗后2组患者心绞痛症状积分均较治疗前明显降低(P<0.05),治疗组明显低于对照 组(P<0.05)。治疗组治疗后EMP含量明显低于治疗前(P<0.05)。治疗后2组患者TXB₂、6-keto-PGF₁₀均较治疗前明显升 高(P<0.05),治疗组TXB,明显高于对照组(P<0.05)。治疗组治疗后心绞痛症状疗效及心电图疗效情况均明显优于对照组 (P<0.05)。结论:基于通补宗气法选穴针刺治疗心绞痛疗效显著,并能调节血管活性因子水平,改善患者血管内皮功能。

关键词 慢性稳定型心绞痛;气虚血瘀;琥珀酸美托洛尔缓释片;单硝酸异山梨酯缓释片;针刺疗法;针药并用;血管活性因子 文章编号 1672-397X (2020) 07-0057-04 中图分类号 R246.1 文献标志码 A 基金项目 山东省高等学校科技计划项目(J18KB126)

冠心病心绞痛(CHD)是一种常见的心血管疾病, 慢性稳定型心绞痛(CSAP)为其临床主要类型,以发 作性缺血性胸痛为主要临床表现,如未给予适当治疗 极易发展为不稳定型心绞痛或更严重的心脏疾病。目 前临床以口服硝酸酯类、β受体阻滞及钙离子通道阻 滞类药物为主要治疗方法,但同时该类药物也存在影 响冠脉血流、减弱心肌收缩、降低血压等不安全事件 发生的弊端[]。中医在治疗稳定型心绞痛(SAP)方面 疗效显著,研究表明,在常规内科治疗的基础上,联合 中医辨证施治,能够有效降低患者心血管不良事件的 发生率[2-3]。针灸治疗冠心病疗效显著[4-5],其中内关穴 以止痛起效快、操作便捷的优势,得到了广泛认可[6], 但却鲜有从宗气角度论治者。本研究采用李永春基 于通补宗气法选穴针刺宗气联系密切的心、肺、脾、肾 四脏经脉上的腧穴,治疗气虚血瘀型CSAP患者,并与 常规腧穴针刺进行对比,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2018年7月至2019年4月山 东中医药大学附属医院针灸科确诊为CSAP且辨为 "气虚血瘀" 证型的患者64例, 按就诊顺序编号随

机分为治疗组与对照组,每组32例。治疗组男11 例, 女21例: 平均年龄(58.71±11.25)岁: 平均病 程(5.28±2.35)年;其中病情程度Ⅰ级9例,Ⅱ级17 例,Ⅲ级6例。对照组男13例,女19例;平均年龄 (60.51±10.36)岁;平均病程(5.02±2.53)年;其中 病情程度Ⅰ级8例,Ⅱ级18例,Ⅲ级6例。2组患者性 别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义 (P>0.05), 具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参考《慢性稳定型心绞痛诊 断与治疗指南》[7]195。

1.2.2 中医诊断标准 参照《中医病证诊断疗效标 准》[8]29 中关于"胸痹"的诊断标准以及《中药新药 临床研究指导原则(试行)》[9]中符合"气虚血瘀"证 候辨证标准。主症:胸闷或(及)胸痛,气短。次症: 心悸,神疲乏力,唇色或暗或紫,自汗。舌象:舌淡或 舌暗。脉象:脉弱而涩。必须同时兼具2项主症,2 项或2项以上次症,结合舌象及脉象,即可诊断。

1.2.3 病情程度分级 参照加拿大心血管学会 (CCS)心绞痛严重度分级表[10]。 I级:一般活动不引 起心绞痛发作,强度大、速度快、时间长的体力活动时引起发作;Ⅱ级:一般体力活动轻度受限制,一般速度平步行走2个以上街区,或上一层楼以上即可引起心绞痛发作;Ⅲ级:一般体力活动显著受限,以一般速度平步行走1~2个街区,或上一层楼即可引起心绞痛发作;Ⅳ级:所有活动均可引起心绞痛,甚至休息时也有发作。

1.3 纳入标准 (1)符合西医CSAP诊断标准,病情程度为 I、II、III 级,中医证型诊断为胸痹气虚血瘀证,且服用西药种类及剂量已稳定2个月以上;(2)年龄18~75岁;(3)自愿参加本研究并签署知情同意书。1.4 排除标准 (1)急性心肌梗死及其他心脏疾病、甲亢、胆心病、更年期症候群、颈椎病、重度神经官能症、胃及食管返流等疾病所致胸痛者;(2)合并重度心律失常、重度心肺功能不全、重度高血压以及肝、肾、血液、内分泌系统等严重原发性疾病者;(3)精神病患者;(4)妊娠及不能耐受针刺者。

2 治疗方法

2组患者均予常规药物治疗。常规药物:口服琥珀酸美托洛尔缓释片(阿斯利康制药有限公司,国药准字J20100098,规格:47.5 mg/片)47.5 mg/d,每日1次;口服单硝酸异山梨酯缓释片(鲁南贝特制药有限公司,国药准字H19991039,规格:40 mg/片)40 mg/d,每日1次。

2.1 治疗组 加用通补宗气法选穴针刺。患者先取俯卧位针刺心俞、肺俞、脾俞、肾俞,后取仰卧位针刺中府、膻中、中脘、内关、太渊、足三里。除膻中外均双侧取穴。其中心俞、肺俞向下斜刺0.5~0.8寸,中府向外斜刺0.5~0.8寸,余穴常规针刺即可。针刺得气后施以平补平泻法,具体操作:均匀、小幅度地提插捻转,提插幅度1~2分(针灸针长度的1/10~1/5),捻转角度约180°,频率约100次/min,持续1 min,留针25 min。

2.2 对照组 加用常规腧穴针刺。参照《针灸学》 "心绞痛"的针灸处方^[11],取穴:内关、阴郄、膻中、 血海、太冲。除膻中外均双侧取穴,采用常规针刺, 得气后施以平补平泻法(同治疗组)1 min,留针 25 min。

2组均选用0.30 mm×40 mm规格的华佗牌无菌针灸针进行针刺,5次/周,连续治疗4周。

3 疗效观察

3.1 观察指标

3.1.1 心绞痛症状积分^{[7]197} 发作次数:无,计0分;每周发作2~6次,计2分;每日发作1~3次,计4分;每日发作≥4次,计6分。持续时间:无,计0

分;每次疼痛持续≤5 min, 计2分;每次疼痛持续5~10 min, 计4分;每次疼痛持续>10 min, 计6分。疼痛程度:无, 计0分;发作时经休息即缓解不影响日常生活,有时需口含硝酸甘油, 计2分;发作时一般都需口含硝酸甘油,缓解后可继续正常活动,计4分;发作频繁,影响日常生活活动,需多次口含硝酸甘油,计6分。硝酸甘油用量:无, 计0分;每周服1~4片, 计2分;每周服5~9片, 计4分;每周服10片及以上, 计6分。总积分为各项积分之和, ≤8分为轻度,8~16分为中度,≥17分为重度。

3.1.2 血管活性因子水平 治疗前后清晨空腹抽取 2组患者肘静脉血,采用酶联放射免疫法测定血浆血栓素 $B_2(TXB_2)$ 、人 6-酮-前列腺素 $F_{1\alpha}(6$ -keto-PG $F_{1\alpha})$ 水平,采用流式细胞术检测血浆中血管活性因子内皮细胞微粒 (EMP)水平。

3.2 心绞痛症状疗效判定 参照《中医病证诊断疗效标准》[8]30。显效:临床症状消失或显著改善;有效:症状改善;无效:治疗前后症状基本相同。总有效率(%)=(显效+有效)/总例数×100%。

3.3 心电图疗效判定 参照《冠心病心绞痛及心电图疗效评定标准》[12]。显效:心电图恢复至"大致正常"(即"正常范围"或达到"正常心电图");有效:心电图ST段治疗后回升0.05 mv以上,但未达到正常水平,或主要导联T波变浅50%以上,或T波由平坦转为直立;无效:治疗前后心电图基本相同。总有效率(%)=(显效+有效)/总例数×100%。

3.4 统计学方法 采用SPSS 20.0统计软件进行统计学分析。计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组内比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验。计数资料用卡方检验。以P<0.05 为差异有统计学意义。

3.5 治疗结果

3.5.1 2组患者治疗前后心绞痛症状积分比较 见表1。

表 1 治疗组与对照组治疗前后心绞痛症状积分比较 $(\overline{x} \pm s)$ 单位: 分

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	32	13.69 ± 3.92	8. 25 ± 2. 38*△
对照组	32	13.18 ± 4.23	$11.03 \pm 3.12^*$

注:与本组治疗前比较,*P<0.05,与对照组治疗后比较, ΔP <0.05。

3.5.2 2组患者治疗前后 TXB_2 、6-keto- $PGF_{1\alpha}$ 及EMP水平比较 治疗组治疗后EMP含量明显低于治疗前(P<0.05)。2组患者治疗后 TXB_2 、6-keto- $PGF_{1\alpha}$ 较治疗前均明显升高(P<0.05),且治疗后治疗组 TXB_2 明显高于对照组(P<0.05)。见表2。

表 2 治疗组与对照组治疗前后 TXB₂、6-keto-PGF₁₀ 及 EMP 水平比较 (x±s)

组别	例数	时间	${\rm TXB_2/\ (pg/mL)}$	6-keto-PGF $_{1\alpha}$ / (pg/mL)	EMP/ $(\uparrow/\mu L)$
治疗组	32	治疗前	143.15 ± 21.35	78.35 ± 7.23	920.3±159.8
	32	治疗后	110.34 \pm 18.56* $^{\circ}$	$85.23 \pm 9.12^*$	$708.9 \pm 108.9^{\circ}$
对照组	2.1	治疗前	138.33 ± 24.31	75.62 ± 7.15	897.4±166.7
	32	治疗后	120.51 ± 17.43*	83.15 ± 7.54*	829.3±124.8

注:与本组治疗前比较,*P<0.05;与对照组治疗后比较, $\triangle P$ <0.05。

3.5.3 2组患者心绞痛症状疗效比较 见表3。

表 3 治疗组与对照组心绞痛症状疗效比较 单位:例

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
治疗组	32	8	21	3	90.63 [△]
对照组	32	2	21	9	71.87

注:与对照组比较, $\triangle P < 0.05$ 。

3.5.4 2组患者心电图疗效比较 见表4。

表 4 治疗组与对照组心电图疗效比较 单位:例

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 /%
治疗组	32	3	23	6	81.25 $^{\scriptscriptstyle \triangle}$
对照组	32	1	19	12	62.50

注:与对照组比较, △P<0.05。

4 讨论

心绞痛可归属于中医学"胸痹""心痛"范畴、 属本虚标实之证,以气、血、阴、阳亏虚为本,寒凝、 气滞、痰浊、瘀血痹阻为标。其中,气虚血瘀型占 CHD分型的近30%[13]。本研究从宗气角度重新审 视了以往针刺治疗CHD的辨证取穴思路。《灵枢·邪 客》言:"宗气积于胸中,出于喉咙,以贯心脉,而行 呼吸焉。"宗气贯注心脉,推动气血运行。张锡纯[14] 创造性提出宗气始于乾元少火,于后天水谷之气培 养成磅礴之势后贮积于胸膺,"包举心肺",为其"布 护宣通之原动力",使宗气理论进一步充实完善。 基于张氏理论,我们认为宗气充盛与否必依赖于心 肺脾肾四脏生理功能,选穴亦应从此四脏着手。以 调理宗气为主线,选取心、肺、脾、肾四脏背俞穴, 脏属阴而背为阳,取其"阴病治阳"之意调理四脏 经气。膻中属八会穴之气会,乃宗气于胸中汇聚之 处,此穴又为心包经之募穴,故针膻中虽一穴却能 沟通气血两端,心肺同调;中府为肺经募穴,太渊乃 肺经原穴,二穴配合使用共同调理肺气,太渊又为 八会穴之脉会,补益肺气的同时兼具通调血脉的双 重作用;中脘为胃之募穴,属八会穴之腑会,治疗属 虚属瘀的疾病疗效颇佳,与八会穴之气会膻中、脉 会太渊相伍,乃"三会"配合;脾俞、足三里共同补 脾益气以培宗气之源:内关善通心活络。对照组腧

穴以心经、心包经和局部取穴为主,但对人体整体的调节力度不足,忽略了脏腑间功能的相互促进作用。

血管内皮功能障碍是CHD发生发展的重要原因,血管活性物质可敏感地反映血管内皮的病变情况^[15]。EMP是血管内皮细胞损伤、凋亡时,从细胞表面脱落下来的小膜性囊泡,为内皮细胞受损和功能障碍的标志^[16]。TXB₂和6-keto-PGF₁_{α}是一对作用相反的拮抗物质,TXB₂可收缩血管,使血小板聚集,6-keto-PGF₁_{α}能扩张血管,抑制血小板聚集^[17],血小板功能正常需要二者处于相对平衡状态。研究表明,血小板聚集升高是CHD发生的独立危险因素^[18]。

本研究结果表明,与常规腧穴针刺比较,基于通补宗气法选穴针刺可有效缓解CSAP症状,降低心绞痛症状积分,改善心电图表现,并有效降低 EMP和TXB₂水平,升高6-keto-PGF_{1 α}的含量,从而改善患者血管内皮功能,有效减少CHD的发生。但本研究病例样本采集偏少,下一步拟扩大样本量,并对影响血管活性因子更多的检验指标进行研究。

参考文献

- [1] 王啸.中西医结合治疗慢性稳定型心绞痛患者的临床进展 [J].医疗装备,2016,29(22):197.
- [2] 李新强.中西医结合治疗冠心病心绞痛临床观察[J].光明中 医, 2012, 27(6): 1215.
- [3] 马友合,卢晨,陈少军.中西医结合治疗心脉瘀阻型不稳 定型心绞痛68例临床观察[J].北京中医,2007,26(6):
- [4] 张燕丽,刘鹏,付起凤,等.针灸对冠心病心绞痛的临床治疗研究进展[J].针灸临床杂志,2019,35(4):80.
- [5] 吴欣,吴生兵,崔帅,等.针刺心经心包经治疗心绞痛研究 进展[J].辽宁中医药大学学报,2018,20(1):90.
- [6] 潘传会,邓大成.针刺内关穴对稳定型心绞痛的疗效观察 [J].数理医药学杂志,2014,27(5):525.
- [7] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(3):195.
- [8] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京 大学出版社,1994.
- [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,2002:72.
- [10] SANGAREDDI V, CHOCKALINGAM A, GNANAVELU G, et al.Canadian Cardiovascular Society classification of effort angina: an angiographic correlation[J].Coron Artery Dis, 2004, 15 (2): 111.

doi: 10.19844/j.cnki.1672-397X.2020.07.022

针刺对绝经后骨质疏松症伴腰椎压缩性骨折患者 临床疗效及生活质量的影响

——附180例临床资料

霍雨佳 1 徐天舒 2 高 俊 1 张建明 1 陈章妹 1

(1.常州市中医医院针灸科,江苏常州213000; 2.南京鼓楼医院中医科,江苏南京210000)

摘要目的:观察骨质疏松常规治疗及联合唑来膦酸基础上加用针刺对绝经后骨质疏松症(PMO)伴腰椎压缩性骨折患者临床疗效及生活质量影响。方法:360例PMO伴腰椎压缩性骨折患者随机分为治疗组和对照组,每组180例。对照组予骨质疏松常规西医治疗联合唑来膦酸,治疗组在对照组治疗的基础上加用针刺治疗,2组疗程均为4周。观察并比较2组患者治疗前后L1~L5 腰椎和股骨颈骨密度(BMD)值、骨代谢生化指标以及生活质量量表(SF-36)评分的变化,并评估临床疗效,记录不良反应发生率及治疗结束1个月后疼痛复发率。结果:治疗组总有效率为91.67%,明显优于对照组的80.56%(P<0.05)。治疗组治疗后L1~L5 腰椎和股骨颈BMD值、血清钙浓度、SF-36评分中身体疼痛评分、总体健康评分、活力评分、社会职能、精神健康评分均明显高于对照组(P<0.05,P<0.01),血清碱性磷酸酶浓度明显低于对照组(P<0.01)。治疗组治疗期间不良反应及治疗结束1个月后疼痛复发率均明显低于对照组(P<0.05,P<0.01),血清碱性磷酸酶浓度明显低于对照组(P<0.01)。治疗组治疗期间不良反应及治疗结束1个月后疼痛复发率均明显低于对照组(P<0.01,P<0.05)。结论:在骨质疏松常规治疗及联合唑来膦酸治疗基础上加用针刺疗法治疗绝经后骨质疏松症伴腰椎压缩性骨折能改善患者骨质疏松症骨代谢,提高生活质量,减少不良反应发生,降低疼痛复发率,提高临床疗效。

关键词 骨质疏松;腰椎;压缩性骨折;唑来膦酸;针刺疗法;针药并用;绝经后期;女性中**图分类号** R246.9 **文献标志码** A **文章编号** 1672-397X(2020)07-0060-04 基金项目 常州市2017年度市卫生计生委科技项目(QN201721)

骨质疏松症(OP)是一种以低骨量和骨组织微结构破坏为特征,导致骨质脆性增加和易于骨折的全身性骨代谢性疾病^[1-2]。女性绝经后,由于雌激素水平明显下降,钙流失增加、沉积减少,易患该病,常

伴有严重的临床症状。研究表明,约1/4绝经后女性 患有骨质疏松症^[3],影响患者的身心健康,降低生活 质量。钙剂、维生素D、骨吸收抑制剂以及激素替代 疗法为临床治疗绝经后妇女骨质疏松症(PMO)的

- [11] 石学敏.针灸学[M].北京:中国中医药出版社,2002:311.
- [12] 中西医结合治疗冠心病心绞痛及心律失常座谈会.冠心病心绞痛及心电图疗效评定标准[J].中国药事,1987(2):
- [13] 其其格,王伟,胡立胜,等.9 790 例冠心病心绞痛辨证分型文献统计分析[J].山西中医,2008,2(10):31.
- [14] 张锡纯.医学衷中参西录[M].北京:中国医药科技出版社, 2011.38
- [15] 曹剑,李小鹰.血管内皮功能研究现状[J].中华老年心脑血管病杂志, 2002, 4(3): 206.
- [16] 张子新,李超君,余陆娇.稳定型冠心病患者血浆内皮微粒与动脉弹性的关系[J].中国动脉硬化杂志,2013,21(7):631.

- [17] 骆丽娟.冠心病证型与P选择素、 TXB_2 及6-Keto-PGF $_{1\alpha}$ 含量变化关系的研究[J].上海中医药杂志, 2002, 36 (7): 13.
- [18] 吕仕超,张军平.活血化瘀中药与抗血小板药物联用 治疗冠心病的研究[J].转化医学杂志,2014,3(3): 158.

第一作者: 魏瑞丰(1996—), 男, 硕士研究 生, 研究方向为经络腧穴的临床应用。

通讯作者:李永春,医学博士,副教授,副主任 医师,硕士研究生导师。liyongehun_2000@163.com

修回日期: 2019-11-18

编辑:蔡 强