

- 合征诊断和治疗指南(2006)[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(1):1-6.
- [10] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准: ZY/T001.1-94[S]. 南京:南京大学出版社, 1994:22-23.
- [11] 赵伟伟, 李然, 夏炳妍, 等. 胃肠舒片醇提物不同剂量对大鼠胃肠动力及胃肠激素的影响[J]. 时珍国医国药, 2018, 29(5):封3-封4.
- [12] 朱雷, 杨伟. 乳果糖口服液治疗便秘型肠易激综合征的效果及对胃肠道激素水平的影响[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(20):3446-3448.
- [13] 张锋利, 唐凤英, 沈舒文, 等. 桔梗枳壳汤加味对反流性食管炎模型大鼠PI3K/Akt信号通路及胃肠动力的影响[J]. 中医药导报, 2020, 26(10):36-41.
- [14] 陈翔, 徐超, 吴咏莉. 养阴润肠方治疗阴虚型便秘的临床疗效观察[J]. 基层中医药, 2022, 1(10):45-49.
- [15] TAN JY, TANG YC, HUANG J. Gut microbiota and lung injury[J]. Adv Exp Med Biol, 2020, 1238:55-72.
- [16] 吴若霞, 田莎, 熊家青, 等. 甘草酮A通过调节mTOR/HIF-1 α 途径对顺铂诱导的肾小管上皮细胞的保护作用机制[J]. 中国免疫学杂志, 2023, 39(7):1420-1424.
- [17] 冷冬月, 方兴刚, 李旭峰. 乳果糖调控NOX4/NLRP3通路对类风湿性关节炎大鼠的保护作用[J]. 广西医科大学学报, 2023, 40(2):262-267.
- [18] JIN SQ, DING XB, YANG CX, et al. Mechanical ventilation exacerbates poly (I:C) induced acute lung injury: central role for caspase-11 and Gut-Lung axis[J]. Front Immunol, 2021(12):693874.

(收稿日期 2023-12-06)

高良姜汤加味治疗冠心病稳定型心绞痛(寒凝心脉证)的疗效观察

陆文婕 郑梅生 朱琳

(安徽省芜湖市中医院, 安徽 芜湖 241000)

中图分类号: R541.4 文献标志码: B 文章编号: 1004-745X(2024)04-0669-03

doi: 10.3969/j.issn.1004-745X.2024.04.026

【摘要】 目的 观察高良姜汤加味治疗冠心病稳定型心绞痛(SAP)寒凝心脉证的临床疗效。方法 本次研究共纳入SAP(寒凝心脉证)患者66例,随机分入对照组与治疗组各33例。对照组依据指南行常规西医内科措施;治疗组常规西医内科措施同对照组,并口服高良姜汤加味。两组连续观察14 d。比较两组心绞痛发作、24 h动态心电图改善情况、临床疗效及血液流变学指标改善情况。结果 治疗后,两组心绞痛的发作频次、每次持续时间、每周硝酸甘油使用量均明显减少,同时治疗组减少更明显($P < 0.05$)。治疗后,两组全部正常R-R间期标准差(SDNN)、每5分钟R-R间期的标准差(SDANN)、正常相邻R-R间期差值的均方根(rMSSD)、正常相邻R-R间期差值>50 ms的百分比(PNN50)明显增加,同时治疗组增加更明显($P < 0.05$)。治疗后,治疗组心绞痛疗效总有效率为96.97%,显著优于对照组的75.76%($P < 0.05$)。心电图疗效总有效率为93.94%,显著优于对照组的72.73%($P < 0.05$)。治疗后,两组纤维蛋白原(FIB)、血浆黏度、D-二聚体明显降低,同时治疗组降低更明显($P < 0.05$)。结论 高良姜汤加味治疗冠心病SAP(寒凝心脉证)的疗效明显,能减轻心绞痛发作,改善心率变异性与血液流变学指标。

【关键词】 冠心病 心绞痛 高良姜汤 纤维蛋白原 血浆黏度 血小板聚集率

稳定型心绞痛(SAP)为冠心病最常见表现,患者以发作性胸痛为主要表现,若控制不理想亦可引发心肌梗死,危及生命。据报道目前我国范围内心血管病患病人数约3.3亿,其中冠心病者达1 139万^[1]。现阶段,临床对于冠心病患者采取的常规西药措施能有效拮抗动脉粥样硬化,保护血管内皮功能,并且中西医结合疗法的效果高于单用西药^[2]。SAP属于中医学“胸痹”“心痛”范畴,其病性为本虚标实,虚者以气虚、阳虚多见,实者不外气滞、寒凝、痰浊以及血瘀,但虚实两方面的病机之关键在于心脉痹阻,临证时寒凝心脉证较为多见^[3-4]。高良姜汤来源于《外台秘要》卷七引,主治久心痛刺肋,冷气结痛不能食。笔者近年在常规西药

基础上采取高良姜汤加味治疗冠心病SAP(寒凝心脉证),取得较好效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择 SAP诊断参考相关诊疗指南^[5],且结合症状表现、冠脉造影等验证。寒凝心脉证辨证参考SAP中医指南^[6]。纳入标准:满足上述诊断要求;年龄40~75岁;SAP分度I~III级。排除标准:半年内本心肌梗死者;既往血管重建史者;严重心绞痛IV级者;严重基础疾病者;恶性肿瘤者;糖尿病血糖控制不佳者;重度心力衰竭者;近4周内参与其他临床研究者。

1.2 临床资料 本次研究共纳入SAP(寒凝心脉证)66例,均来源于我院2021年7月至2023年7月接诊患

者,全部病例签订受试同意书,随机分入对照组与治疗组各33例。治疗组男性20例,女性13例;平均年龄(63.44±6.67)岁;病程4~14 h,平均(6.91±0.82) h;SAP分度^[5]为I级4例,II级22例,III级7例。对照组男性22例,女性11例;平均年龄(64.01±6.81)岁;病程4~12 h,平均(7.03±0.85) h;SAP分度为I级5例,II级19例,III级9例。两组基础信息对比差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准。

1.3 治疗方法 对照组依据指南^[5]行西医常规内科措施,其中非药物措施戒烟酒、保持良好心态以及优化食物等,药物措施给予抗凝、控血压血脂、冠脉扩张等,并且急性期使用硝酸甘油。治疗组西医常规内科措施同对照组,并予高良姜汤加味:高良姜15 g,当归12 g,陈皮9 g,厚朴9 g,桔梗9 g,桃仁10 g,吴茱萸12 g,生姜8 g,诃子10 g,桂枝6 g,大枣9 g。每日1剂,由我院中药房代煎,于早晚分服。两组连续观察14 d。

1.4 观察指标 1)心绞痛发作。记录每周心绞痛发作次数、每次发作持续时间、每周硝酸甘油用量。2)24 h动态心电图改善情况。采取三导联AECC系统监测动态心电图指标,指标涉及全部正常R-R间期标准差(SDNN)、每5分钟R-R间期的标准差(SDANN)、正常相邻R-R间期差值的均方根(rMSSD)、正常相邻R-R间期差值>50 ms的百分比(PNN50)。3)血液流变学指标。采集患者静脉血,以全自动血凝仪检测纤维蛋白原(FIB)、血浆黏度、D-二聚体。

1.5 疗效标准 1)心绞痛疗效。显效:患者的心绞痛等主要症状消除。改善:患者的心绞痛等主要症状有一定程度的减轻。未愈:患者的心绞痛等主要症状无改善。加重:患者的心绞痛发作频率、持续时间均增加1/4及以上^[7]。2)心电图疗效。显效:心电图恢复“大致正常”或“正常心电图”。改善:S-T段回升0.05 mV及以上,但未恢复正常,在主要导联倒置T波改变变浅(≥25%)。未愈:患者的心电图基本与基线持平。加重:患者的ST段降低0.05 mV以上,在主要导联倒置T波加深(≥25%)。显效+改善为总有效。

1.6 统计学处理 应用SPSS22.0统计软件。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用t检验;计数资料以“n/%”表示,比较用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组心绞痛发作相关指标比较 见表1。14 d疗程后,两组心绞痛发作频次、每次持续时间、每周硝酸甘油使用量均明显减少,同时治疗组减少更明显($P<0.05$)。

2.2 两组治疗前后24 h动态心电图指标比较 见表2。治疗后,两组SDNN、SDANN、rMSSD、PNN50明显增加,同时治疗组增加更明显($P<0.05$)。

表1 两组心绞痛发作相关指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	发作频次(周)	持续时间(min/次)	硝酸甘油(mg/周)
治疗组 (n=33)	治疗前	8.41±0.96	7.49±0.87	5.44±0.67
	治疗后	1.93±0.33 ^{*△}	2.49±0.38 ^{*△}	1.63±0.28 ^{*△}
对照组 (n=33)	治疗前	8.29±0.94	7.63±0.89	5.39±0.65
	治疗后	4.04±0.52 [*]	3.33±0.46 [*]	2.79±0.39 [*]

注:与本组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^{*△} $P<0.05$ 。下同。

表2 两组治疗前后24 h动态心电图指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	SDNN(ms)	SDANN(ms)	rMSSD(ms)	PNN50(%)
治疗组 (n=33)	治疗前	94.03±10.44	88.04±10.09	22.46±3.61	5.12±0.64
	治疗后	116.85±13.14 ^{*△}	107.34±12.40 ^{*△}	37.01±5.03 ^{*△}	9.69±1.22 ^{*△}
对照组 (n=33)	治疗前	94.12±10.47	87.94±10.04	22.73±3.64	5.18±0.65
	治疗后	104.09±11.82 [*]	97.94±10.83 ^{**}	28.49±4.15	7.84±0.92 [*]

2.3 两组治疗前后血液流变学指标比较 见表3。治疗后,两组FIB、血浆黏度、D-二聚体明显降低,同时治疗组降低更明显($P<0.05$)。

表3 两组治疗前后血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	FIB(g/L)	血浆黏度(mPa·s)	D-二聚体(mg/L)
治疗组 (n=33)	治疗前	5.63±0.68	3.10±0.43	2.04±0.33
	治疗后	2.48±0.36 ^{*△}	1.44±0.26 ^{*△}	1.06±0.22 ^{*△}
对照组 (n=33)	治疗前	5.55±0.69	3.15±0.44	2.09±0.34
	治疗后	3.39±0.46 [*]	1.91±0.31 [*]	1.34±0.25 [*]

2.4 两组心绞痛疗效比较 见表4。治疗组病例心绞痛疗效总有效率显著高于对照组($P<0.05$)。

表4 两组临床疗效比较(n)

组别	n	显效	改善	未愈	总有效(%)
治疗组	33	17	15	1	32(96.97) [△]
对照组	33	12	13	8	25(75.16)

注:与对照组比较,^{*△} $P<0.05$ 。下同。

2.5 两组心电图疗效比较 见表5。治疗组心电图疗效总有效率显著高于对照组($P<0.05$)。

表5 两组心电图疗效比较(n)

组别	n	显效	改善	未愈	总有效(%)
治疗组	33	16	15	2	31(93.94) [△]
对照组	33	11	13	9	24(72.73)

3 讨 论

冠心病SAP的发病主要由于多种因素引起冠状动脉粥样硬化,以致血管狭窄,使心肌供氧与耗氧失调,导致心肌中产生乳酸、磷酸等,继而诱发疼痛^[8]。临床治疗SAP的关键在于改善冠脉循环,以改善心肌缺

氧。中医辅助治疗SAP的疗效确切,认为SAP(寒凝心脉证)主要由于患者素体阳虚,致使阴寒之邪乘虚侵入,致使寒凝气滞、胸阳不展、血行失畅,瘀血闭阻心脉,最终发本病^[9-10]。《素问·举痛论》中述“寒气入经而稽迟……客于脉中则气不通,故卒然而痛”。故中医治以温经散寒、活血通痹为主。

高良姜汤加味方以高良姜性味辛热,作用是温中祛寒、理气止痛,为主药。当归甘温,养血和血;桂枝辛温,通阳散寒、温通血脉;吴茱萸、生姜合用能温中祛寒;均为臣药。佐以厚朴、陈皮、桔梗、诃子行气宽胸,寓“气行则瘀通”,桃仁化瘀通络,共为佐药。大枣益气健脾养血,调和诸药。诸药配伍,发挥温中散寒、理气止痛的作用。本观察显示,14 d后,两组病例心绞痛的发作频次、每次持续时间、每周硝酸甘油使用量均明显减少,同时治疗组减少更明显;两组病例SDNN、SDANN、rMSSD、PNN50明显增加,同时治疗组病例增加更明显;治疗组病例心绞痛疗效和电图疗效显著优于对照组。童曼琳等^[11]报道了高良姜主要活性成分高良姜素能清除氧自由基,减轻心肌细胞氧化脂质化,发挥抗氧化、抗炎、抗凋亡、抗纤维化等作用,明显改善心脏舒缩功能。以上表明高良姜汤加味治疗冠心病SAP(寒凝心脉证)的疗效明显,能减轻患者的疼痛,改善心率变异性。

瘀血痹阻心脉为冠心病SAP的主要病机,而中医血瘀与血液流变学指标异常存在紧密联系^[12]。血液流变学指标是瘀血痹阻的客观指征之一,冠心病SAP患者血液流变学指标出现异常状况,表现为高外周阻力、微循环障碍、高黏血症以及血液流动性降低等,促进血栓形成^[13]。临床中药物治疗改善血液流变学相关指标,有助于血液循环的好转,减轻心肌缺血缺氧^[14]。本次治疗数据显示,14 d疗程后两组病例FIB、血浆黏度、D-二聚体明显降低,同时治疗组降低更明显。现代药理学研究证实,高良姜汤加味方中君药高良姜能有效改善血液流变学指标^[15]。以上结果表明高良姜汤可能通过改善血液流变学水平,以增加冠状动脉血流量,达到改善心肌缺血的目的。

综上,高良姜汤加味治疗冠心病SAP(寒凝心脉证)的疗效明显,能减轻心绞痛发作,改善心率变异性与血液流变学,具有较好的临床应用价值。

参 考 文 献

- [1] 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告2020概要[J]. 中国循环杂志, 2021, 36(6): 521-545.
- [2] 李妍, 李红, 田洁. 生脉开痹汤治疗冠心病心绞痛的疗效及对血清FKN、SFRP5水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(3): 494-498.
- [3] 曹宇, 崔爱超, 王宝宝, 等. 中药治疗老年冠心病稳定型心绞痛的研究进展[J]. 中国中医急症, 2019, 28(9): 1669-1671.
- [4] 王静, 范秀风, 职利琴, 等. 稳定型心绞痛不同中医证型与Lp-PLA2、hs-CRP的相关性研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(13): 1420-1422, 1426.
- [5] 中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组, 中华医学会心血管病学分会动脉粥样硬化与冠心病学组, 中国医师协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会, 等. 稳定性冠心病诊断与治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2018, 46(9): 680-694.
- [6] 中华中医药学会心血管病分会. 冠心病稳定型心绞痛中医诊疗指南[J]. 中医杂志, 2019, 60(21): 1880-1890.
- [7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 68-72.
- [8] 玄继昌, 楚湘英, 岳文伟. 参芪口服液联合西医常规方案治疗稳定型心绞痛的疗效及对TLR4/NF-κB信号通路的影响[J]. 中国医院用药评价与分析, 2022, 22(12): 1476-1479.
- [9] 邢风雷, 邓鑫, 魏民敏, 等. 附姜归桂汤对寒凝血滞型冠心病患者血浆内皮素、基质金属蛋白酶-9、高敏C反应蛋白的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(29): 3215-3218.
- [10] 杨克勤, 王相东, 秦源. 附子汤加味联合西医治疗冠心病急性心绞痛(寒凝心脉证)的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2023, 32(1): 117-119.
- [11] 童曼琳, 尚茹茹, 刘晓红. 高良姜素在动物/动物心肌细胞HF发生发展中的抗氧化、抗炎、抗凋亡、抗纤维化作用研究进展[J]. 山东医药, 2022, 62(12): 99-102.
- [12] 王常麟, 丛竹凤, 刘国飞, 等. 水蛭不同炮制品对急性血瘀模型大鼠血液流变学及凝血指标的影响[J]. 中国药房, 2020, 31(16): 1984-1988.
- [13] 王景科, 钟江华, 黄康, 等. 丹参饮合温胆汤加减对稳定型心绞痛患者心肌缺血的保护机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(6): 82-87.
- [14] 王银庄, 张继东, 徐凯丽. 心悦胶囊联合比索洛尔治疗冠心病心绞痛的疗效及其对血液流变学的影响[J]. 药物评价研究, 2021, 44(5): 1022-1026.
- [15] 秦华珍, 尹优, 陈俊其, 等. 高良姜等5味山姜属中药对胃溃疡寒证大鼠血液流变学的影响[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(6): 28-32.

(收稿日期 2023-07-07)