

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2024.12.009

从气血脉络论治经皮冠状动脉介入治疗后再发心绞痛

李梦然¹, 蔡泳源¹, 闫中敏¹, 牛天福²✉

1. 山西省中医药研究院, 山西省太原市并州西街46号, 030012; 2. 山西省中医院

[摘要] 基于气血脉络探讨经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后再发心绞痛的病机与治疗思路。认为患者PCI术后多以气血不运、脉络受损为病变基础,随之痰瘀互结、胶着难解,乃至脉络壅遏闭塞,气血衰败、心之体用俱废。相应提出以调气运血、通养脉络,化痰祛瘀、降浊通络,补气养形、通脉复络为具体论治思路,分别予以自拟调气运血方、活血降浊方、参茸通脉方加减治疗,以期为临床诊疗提供参考。

[关键词] 经皮冠状动脉介入; 心绞痛; 气血不运; 脉络受损

经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)是一种侵入性手术,可通过改变血管几何形态疏通冠状动脉阻塞,临床常用于冠心病的血运重建^[1-2]。2021年中国冠状动脉介入治疗注册1164117例,较2020年增长20.18%,平均每例患者支架/药物球囊置入数为1.48个^[3]。PCI虽可短时间内有效疏通冠状动脉阻塞,改善局部供血,减少心肌梗死范围,但PCI术后心绞痛复发、支架内再狭窄、抗凝血药物使用的复杂性等问题导致其在临床中应用受限^[4]。如何改善PCI术后患者的临床症状和结构病变进程,减少心肌梗死、缺血性心脏病等不良事件的再发风险,是当前医学研究的重点与难点。

从中医学角度来看,支架置入可对机体脉络造成外源性创伤,影响气血运行。而中医药在干预PCI术后心绞痛方面颇具优势,可在减少西药用药的同时实现疗效最佳化,改善临床疗效并提高患者依从性^[5-6]。本文从气血脉络角度探讨PCI术后再发心绞痛的相关发病机制和用药思路,以期为临床防治该病提供参考。

1 从气血脉络探析PCI术后心绞痛病机

1.1 阳气不达、阴血不运是PCI术后心绞痛发生的功能性病变前提

《类证治裁·胸痹论治》云:“胸痹,胸中阳微

不运,久则阴乘阳位而为痹结也。”我们认为,冠心病患者多有因胸阳不振,致使虚寒、痰湿、瘀血等阴邪乘袭凝滞脉体,心之脉络或失养或壅遏,严重者心脉猝然闭塞,气血运行中断,阴阳不相顺接,发为真心痛。PCI虽可通过局部干预疏通血管,但阳气不达,阴血不运,导致微小脉络失养失濡。短期内或因血运重建而无明显症状,但其内环境仍未得到纠正,且患者PCI术后心之血络为金刃所伤,其形质受损,功能亦受到影响,导致心之阳气不达,失于运转,营血生化乏源,俱停滞于里,正如《医林改错》所言:“元气既虚,必不能达于血管”,血管无力,血液在血管中运行势必迟缓乃至滞阻。PCI术后初期,多以阳气不达、阴血不运为主要病机,尚未再次发生狭窄,故临床应当及早拦截遏制病势。

1.2 金刃所伤、脉络受损是PCI术后心绞痛发生的结构性病变基础

《金匱翼》曰:“若络伤损之处,其血因得渗漏而出矣。”支架、药物球囊对于人体本身而言属于外来异物,易伤及脉络,导致营血不循其道而别渗漏出,停聚于脉体周围,形成瘀痕^[7];支架置入虽可直达病变之所,疏通脉道以改善症状,但不能调整患者既病逆乱之气血,亦不能修复绌急受损之脉络,加之离经之血稽留,内伏于脉中,坏血不去、新血难生,脉络亦伤,正如《血证论》所云:“凡

✉ 通讯作者:13509732106@163.com

系离经之血，与荣养周身之血，已癸绝不合……此血在身，不能加于好血，而反阻新血之化机”。PCI 能够在紧急情况下疏通血管、挽救生命，但无法从根本上改变机体内环境，截断疾病发展进程。

1.3 痰瘀互结、脉络壅遏是 PCI 术后心绞痛发生的中间环节

《温热经纬》云：“络伤则血不能循行……其伤处即瘀阻，阻久而蓄积，无阳气以化之，乃成死血矣。”我们临床观察发现，PCI 术后若不及时进行中医康复治疗、改善患者阴阳气血之状态，则常见气机不畅，血行迟缓，与 PCI 术中所造成的离经之血相合滞而成瘀，血瘀日久，气化不利，津液不得布散，水湿内聚而成痰饮，正如《血证论》所载：“须知痰水之壅，由瘀血使然”。现代生活环境的改变和患者不良习惯的影响，如雾霾、吸烟等，均可导致肺失宣降、通调失司、水不得散；或饮食不节、起居无常等不良生活习惯可导致脾失健运、肾阳虚衰，继而气化失司、水液不归；或工作生活压力导致情志抑郁，致肝失疏泄、气不行津，使津停痰聚、痹阻胸阳、血脉不畅。血行涩滞、痰性黏滞，两者常相互为患、共同致病，痰瘀胶着则病情复杂难解。治疗当及早化痰祛瘀，但由于患者 PCI 术后本体已虚，且需长期口服抗血小板聚集药物，难以平衡出血与缺血间的风险，故治疗时当慎之又慎。

1.4 脉络闭塞、络息成积是 PCI 术后心绞痛的最终走向

《灵枢·百病始生》云：“凝血蕴裹而不散，津液涩渗，著而不去，而积皆成矣。”患者 PCI 术后痰瘀互结日久可酿生浊毒实邪，沉积于脉络之中，留而不去，逐渐发展，息而成积，可见心脏代偿性肥厚，骤感寒邪或情志失调即可导致脉络猝然闭塞，血流中断。气血不运，心之血脉失于濡养，愈塞愈衰，恶性循环，最终气血衰败。心体结构若发生改变，可进一步影响功能，脉道失衡，舒缩失常，心之体用俱损，甚则气血逆乱，脏腑失养，阴不敛阳，阳不守阴，发生厥脱。

2 从气血脉络论治 PCI 术后心绞痛

2.1 调气运血、通养脉络为基本治疗原则

患者 PCI 术后正气不足，脉体受损，心肌失于濡养，心前区不适间断发作，或隐痛或刺痛或憋闷胀痛，劳累、情绪激动时尤甚，休息后多可自行缓解。欲致新者必先推陈，应调气运血、通养脉络，

临床常予自拟调气运血方加减治疗，组成：黄芪 18 g、桃仁 15 g、红花 15 g、白术 12 g、茯苓 12 g、僵蚕 6 g、姜黄 9 g、桂枝 9 g、白芍 9 g、灯心草 3 g、丝瓜络 3 g。方中以黄芪、桃仁、红花为君，黄芪补气，桃仁、红花活血祛瘀，元气旺则可助桃仁、红花以行离经之血，三药相合可使气血流畅，补而不滞；臣以白术、茯苓健脾气、助中焦运化，合僵蚕、姜黄宣上导下，畅达气机以复其升降；桂枝、白芍为佐，调和阴阳，助气血生化、推陈出新；灯心草、丝瓜络引经报使，荣养心脉，通达细小之络。脉道失养，神无所居，失眠多梦、神志恍惚者，可加远志、石菖蒲开壅闭、消胶痰，使心窍通，则神志自安；阳不入阴，入睡困难者，可加半夏、夏枯草交通阴阳、安神定志；胸胁胀痛者可加旋覆花、葱白除满解郁、通经行滞，胸胁刺痛者可加丹参、砂仁活血化瘀、行气止痛。

2.2 化痰祛瘀，降浊通络

PCI 术后痰瘀互结，阻滞脉络，可见心胸憋闷、气短乏力或刺痛、痛引肩背者，临床常予自拟活血降浊方加减治疗，组成：红参 9 g、瓜蒌 12 g、三七粉 9 g（冲服）、葛根 12 g、丹参 18 g、川芎 12 g、茵陈 15 g、白茅根 18 g、玄参 20 g、泽泻 19 g、决明子 15 g、天花粉 18 g。方中红参补心气、振胸阳，瓜蒌涤胸中痰结，三七活血通脉，三者共为君药，以行血中痰瘀，复脉络流畅；臣以葛根条达经脉，合丹参、川芎祛瘀生新；茵陈“发陈致新”（《本草述钩元》），陈去而新生，白茅根甘寒凉血、逐瘀通闭，玄参咸寒滋液、软坚化痰，泽泻“走膀胱，开气化之源”（《得配本草》）、通水道，决明子通腑降浊，共为佐药，引痰浊、瘀血从二便而出，使气血通调、痰瘀得化；天花粉通行津液，为使药。形寒肢冷、大便溏泻者，加补骨脂、肉豆蔻温肾暖脾；情志失调、抑郁焦虑者，加金铃子散疏肝理气、活血止痛；痰阻膜络、咳之不出者，加半夏、白芥子祛皮里膜外之痰；心胸刺痛、痛引肩背者，加失笑散活血祛瘀止痛。

2.3 补气养形，通脉复络

《景岳全书》言：“有形之血不能即生，无形之气所当急固。”患者 PCI 术后络息成积，气血衰败，可表现为胸闷如窒，甚则不能平卧或心悸汗出、倦怠乏力，双下肢疲软，严重影响日常生活。此时心之体用俱废，当补气生血以养形，常予自拟参茸通脉方加减治疗，组成：人参 15 g、鹿茸 3 g、熟地黄 12 g、血竭 12 g、山楂 12 g、龙骨 15 g（先煎）、

熟大黄 6 g、谷芽 12 g、麦芽 12 g、水蛭 3 g。《素问·阴阳应象大论篇》言：“形不足者，温之以气；精不足者，补之以味。”方中以人参大补元气、鹿茸生精养血以滋心体，合熟地黄滋阴填髓，三者共为君药，阳得阴助，生化无穷；血竭善入血分、祛瘀止痛，山楂化瘀滞沉积，熟大黄除瘀生新、导浊下行，三者共为臣药，可通利水谷、痰浊、壅积等，使血脉通利，气畅血和，正如《本草纲目》所言：“陈莖去而肠胃洁，癥瘕尽而营卫通，下之者所以补之也”；佐以龙骨收敛正气、固密真阳，谷芽、麦芽健脾以运药力；水蛭引经为使，直达病所，通络活血，破血中瘀滞。脉络闭塞重者，可酌加虫类药如蜈蚣、全蝎走窜而解痉通络；骤感寒邪所致血脉拘急而胸痛者，加桂枝、甘松温通经脉、行气止痛；七情所伤、气机郁滞而胸痛者，加香附、佛手疏肝理气；胸阳虚衰、平素四肢厥冷者，加肉桂、当归温阳散寒、养血通脉；若气血逆乱而见厥脱者，临床当辨别病情、紧急处理、综合救治。

3 案例举隅

患者，女，55 岁，2023 年 2 月 28 日初诊。主诉：间断心悸发作 2 周，加重伴胸背闷胀刺痛 1 日。患者平素嗜食肥甘厚腻，既往有高血压病 3 年余、高脂血症 3 年余，目前血压、血脂控制尚可。3 年前无明显诱因间断出现胸骨中上段疼痛，就诊于当地医院行冠脉造影示：左主干末段狭窄约 50%，前降支近段管壁钙化，狭窄约 90%，中段、中远段可见肌桥（收缩期压迫 30%~50%），第一对角支近段约 90%，回旋支近段、中段狭窄 30%~70%；第一钝缘支开口约 80%，右冠状动脉近段管壁钙化、狭窄约 30%，中段狭窄 30%~50%，局部可见充盈缺损，远段狭窄 30%~85%，冠状动脉分布右优势型。诊断为“冠心病；不稳定型心绞痛；高血压病 2 级（极高危）；高脂血症”，先后予病变处置入 3 枚支架，院外口服阿司匹林肠溶片、阿托伐他汀钙片、富马酸比索洛尔片、盐酸贝尼地平片、单硝酸异山梨酯缓释片抗血小板、降压、降脂稳斑等药物治疗。2 周前患者受凉后，于夜间睡眠中出现心悸发作伴汗出、呼吸困难，坐位休息后缓解，未予重视，上述症状逐渐加重，至昨日夜间突发胸骨中上段疼痛，伴左肩困痛、心烦、汗出，难以入睡。刻下症见：胸背闷胀刺痛，如有重物压迫，伴心悸虚烦，头晕头痛，汗出，气促气喘，神疲乏力，晨起恶心、咳白痰，纳差，胃脘胀满、反酸嗝气，夜难

入寐，每晚约睡 3~4 h，多噩梦，小便调，大便干结、1 或 2 天一行。舌紫暗、舌边尖有瘀点，苔白厚腻，左脉沉而略滑，右脉细涩，双尺弱。查心电图示：窦性心动过缓，房性早搏，T 波异常（V2-V4）；心脏彩超：左房增大（左心房内径：39 mm），升主动脉增宽，左室收缩、舒张功能正常；颈部彩超示：双侧颈动脉粥样硬化伴多发斑块形成（左侧颈动脉局部狭窄约 60%），双侧颈动脉及椎动脉血管弹性减低。西医诊断：冠状动脉粥样硬化性心脏病，PCI 术后心绞痛，房性早搏，高血压病 2 级（极高危），高脂血症；中医诊断：胸痹（痰瘀互结，络息成积证）。治宜化痰祛瘀、降浊通络，予自拟活血降浊方加减治疗。处方：红参 9 g，三七粉（冲服）9 g，瓜蒌 12 g，葛根 12 g，丹参 18 g，川芎 12 g，茵陈 15 g，泽泻 18 g，决明子 15 g，玄参 20 g，白茅根 18 g，天花粉 18 g，石菖蒲 9 g，远志 9 g。7 剂，每日 1 剂，水煎后少量频服，不拘于时。并嘱患者注意休息，避免劳累，继续西药基础用药。

2023 年 3 月 7 日二诊：患者诉服药后晨起恶心、咳白痰明显好转，夜眠少噩梦仍欠安，每晚可睡 5~6 h，大便调、每日一行，余症仍在，舌脉同前。予初诊方继服 7 剂。西药同前。

2023 年 3 月 14 日三诊：患者诉胸闷、心烦、头晕头痛较前稍好转，无重物压迫感，但劳累后仍心悸、气短、乏力，其余症状同前。舌暗红、舌边尖瘀点仍在、苔薄稍腻，脉象沉而不滑。予自拟参茸通脉方加减，处方：人参 15 g，鹿茸 3 g，熟地黄 12 g，血竭 12 g，山楂 12 g，龙骨 15 g（先煎），熟大黄 6 g，谷芽 12 g，麦芽 12 g，水蛭 3 g，酸枣仁 12 g，龙眼肉 15 g，葛根 12 g，丹参 18 g，川芎 12 g。14 剂，每日 1 剂，水煎分早晚饭后温服。西药同前。

2023 年 3 月 28 日四诊：服药后头晕头痛、失眠等症俱消，自诉因天气变化胸闷、胸痛发作，但不伴心慌，且持续时间较之前明显减短，食欲尚可、胃胀反酸症状改善，舌脉同三诊。予三诊方去酸枣仁、龙眼肉、葛根、丹参、川芎，14 剂，煎服法同前。西药同前。

2023 年 4 月 11 日五诊：患者诉服药后气紧气喘、神疲乏力等症状俱消失，胸痛、心悸未发作，余无不适。舌暗、苔稍腻，脉弦细。予自拟调气运血方加减，处方：黄芪 18 g，桃仁 15 g，红花 15 g，白术 12 g，茯苓 12 g，僵蚕 6 g，姜黄 9 g，桂枝 9 g，

芍药 9 g, 灯心草 3 g, 丝瓜络 3 g。14 剂, 煎服法同前。

2023 年 4 月 25 日六诊: 患者诉服药后大便不成形、一日两三次, 余无不适。复查血常规、电解质、血脂、血糖、肝功能、肾功能等指标未见明显异常, 心脏彩超示: 心脏形态结构未见明显异常(左心房内径: 35 mm), 左室舒张功能减低, 左室收缩功能正常。予五诊方加补骨脂 15 g、肉豆蔻 10 g, 继服 14 剂以巩固治疗, 嘱其平素注意饮食, 调节情绪, 避免受寒、劳累。

之后患者分别于 2023 年 8 月 7 日、2024 年 3 月 18 日就诊, 继续予调气运血方加减口服。2024 年 5 月 14 日电话随访, 近半年来劳累后心悸、胸闷偶作, 未对日常生活造成影响。

按语: 该患者为中年女性, PCI 术后出现心绞痛。其平素嗜食肥甘厚腻之品, 脾胃虚损、运化不及而致痰湿内生, 血液浊而不清, 沉积于络, 日久阻塞脉道。初诊时患者诉胸背闷胀刺痛、咳白痰, 考虑其证属痰瘀互结, 舌脉相符, 辅助检查示左房稍大, 颈动脉狭窄伴斑块形成, 且已置入三枚支架, 虽已至络息成积阶段, 观其精神尚可、元气尚运, 且脉滑而有力, 尤可攻之, 故先予自拟活血降浊方化痰祛瘀、降浊通络, 加石菖蒲、远志开窍化痰、安神定志。三诊时已无重物压迫感, 提示痰瘀得清, 但仍存在心悸、气短乏力, 故予自拟参茸通脉方以补气养形、通脉复络, 加葛根、丹参、川芎活血祛瘀、条达经脉, 改善头部供血; 酸枣仁、龙眼肉养血安神。四诊时患者头晕头痛未发作, 眠可, 故去酸枣仁、龙眼肉、葛根、丹参、川芎。五诊时诸症俱消, 但机体内环境尚未完全恢复, 故予

自拟调气运血方条达全身气机, 通养脉络。六诊查心脏彩超示, 心脏形态结构未见明显异常, 患者无明显不适, 诉大便不成形, 故加补骨脂、肉豆蔻温肾暖脾、涩肠止泻, 巩固治疗。之后继续以调气运血方加减治疗, 患者病情稳定, 对生活未造成影响, 疗效满意。

参考文献

- [1] 中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组, 中国医师协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会, 中华心血管病杂志编辑委员会, 等. 中国经皮冠状动脉介入治疗指南(2016) [J]. 中华心血管病杂志, 2016, 44(5): 382-400.
- [2] 王虹, 程文功, 黎欣欣, 等. 稳心颗粒对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者循环微小 RNA-1 表达的影响[J]. 中医杂志, 2020, 61(16): 1435-1438.
- [3] 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 2022 概要[J]. 中国循环杂志, 2023, 38(6): 583-612.
- [4] 中华中医药学会介入心脏病学专家委员会. 经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后胸痛中医诊疗专家共识[J]. 中医杂志, 2014, 55(13): 1167-1170.
- [5] 卓小媛, 郑景辉, 陈家坤, 等. 中药联合常规西药应用于冠心病支架植入术后疗效和安全性的 Meta 分析[J]. 河南中医, 2019, 39(11): 1708-1718.
- [6] 汪吴娇, 杨志飞, 李宇轩, 等. 益气凉血生肌方对冠心病气虚血瘀兼瘀热互结证患者经皮冠状动脉介入治疗后心绞痛复发和生活质量的影响: 一项随机、三盲、安慰剂平行对照试验[J]. 中医杂志, 2023, 64(22): 2322-2328.
- [7] 韩丽华, 孙治霞, 索红亮, 等. 侵入性损伤对冠状动脉介入围手术期中医证候的影响及其诊治思路探讨[J]. 中医杂志, 2012, 53(20): 1730-1731.

Treating Recurrent Angina Pectoris After Percutaneous Coronary Intervention based on Qi and blood Vessels

LI Mengran¹, CAI Yongyuan¹, YAN Zhongmin¹, NIU Tianfu²

1. Shanxi Provincial Institute of TCM, Taiyuan, 030012; 2. Shanxi Province Hospital of Traditional Chinese Medicine

ABSTRACT This paper discussed the pathogenesis and treatment ideas of recurrent angina pectoris after percutaneous coronary intervention (PCI) based on qi and blood vessels. It is believed that patients after PCI often have poor qi and blood circulation and damaged vessels and collaterals as the basis, and subsequently suffer from binding of phlegm and stasis, accumulated and sticky, which further lead to the vessels congested and blocked, qi and blood declined, and the body and functions of the heart damaged. Accordingly, in terms of the treatment principles, it has been proposed to regulate qi and transport blood, unblock and nourish vessels, dissolve phlegm and dispel stasis, direct turbidity downward and unblock collaterals, supplement qi and nourish the body, unblock vessels and rejuvenate meridians, by using self-made *Tiaoqi Yunxue Formula* (调气运血方), self-made *Huoxue Jiangzhuo Formula* (活血降浊方) and self-made *Shenrong Tongmai Formula* (参茸通脉方) in their modifications respectively, in order to provide reference for clinical diagnosis and treatment.

Keywords percutaneous coronary intervention; angina pectoris; poor qi and blood circulation; damaged vessels and collaterals

(收稿日期: 2023-09-28; 修回日期: 2023-12-12)

[编辑: 贾维娜]