

基于络病学说对动脉粥样硬化病因病机的认识

李红蓉^{1,*}, 秘红英^{1,3}, 孙颖⁴, 常丽萍^{1,5}

(1. 河北医科大学研究生学院, 河北省石家庄市中山路 361 号, 050017; 2. 国家中医药管理局重点研究室(心脑血管络病); 3. 河北省络病重点实验室; 4. 山东省泰安市中医医院; 5. 国家中医药管理局中医络病学重点学科)

摘要 根据中医络病理论, 提出西医病理学概念动脉粥样硬化属于“络病-血管系统病”。动脉粥样硬化的发生发展是一个动态演变过程, 络气郁滞/虚滞是血管病变的始动病机并贯穿病变全过程; 络脉瘀阻与动脉粥样硬化斑块形成的病理变化相一致; 络脉瘀阻易引起络脉细急, 而络脉细急可进一步加重络脉瘀阻; 络脉瘀阻或细急发展加重可导致络脉完全性阻塞而使血流中断, 脏腑组织由于血气供应中断而发生严重损伤, 形成络脉瘀塞、络息成积。各种致病因素伤及络脉所致病机变化的实质是“不通”, 络病治疗的根本目的在于保持络脉通畅。“络以通为用”是“络病-血管系统病”的治疗总则, 通络方药对于该系统病具有显著疗效。

关键词 动脉粥样硬化; 络病理论; 络病-血管系统病; 络气虚滞; 络气郁滞; 络脉瘀阻

动脉粥样硬化发生于各级动脉, 是心、脑、肾等重要脏器损伤的主要病理基础, 由其引发的缺血性血管病变发病率和死亡率居高不下, 严重威胁人类的生命健康。中医历代文献中并无动脉粥样硬化病名的记载, 根据病变累及部位及临床表现将其归为“胸痹心痛”“中风偏枯”“头痛”“眩晕”“痴呆”“健忘”“真心痛”“脉痹”“脱疽”等病证范畴, 并对其辨证治疗有着丰富的记载, 对于把握动脉粥样硬化的中医病机特点及治疗规律具有重要价值。络病学说是数千年来血脉及络脉病变理论知识和治疗方药进行系统整理而形成的, 是研究络脉病变发生发展规律、基本病理变化、临床证候特征、辨证治疗用药的临床应用理论。络脉病变与现代医学中的血管系统病变相吻合。近年来, 络病学说在指导血管病变防治方面取得重大进展。了解络病学说对动脉粥样硬化病因病机及治疗的认识, 有助于更好地防治动脉粥样硬化。

1 动脉粥样硬化属于“络病-血管系统病”

络脉病变是多种致病因素影响络脉形体导致结构及功能损伤而发生的各种病机变化与病理类型, 既包括络脉自身功能结构损伤, 又包括致病因素及继发性脏腑组织病理改变。中医学“脉”与现代

医学“血管”在解剖形态上具有同一性, 从“脉”分出遍布全身的“络脉”则与现代医学中小血管、微血管包括微循环具有高度相关性。基于“络病-血管系统”同一性认识, 提出“络病-血管系统病”概念。“络病-血管系统病”包括胸痹心痛、中风、心悸、心痹、支饮、心积、心水、脱疽等临床常见疾病, 涵盖了心脑血管病、心律失常、风湿性心脏病、肺源性心脏病、慢性心力衰竭、周围血管病、糖尿病血管并发症等^[1]。动脉粥样硬化病变主要发生在主动脉、冠状动脉、脑动脉、肾动脉、颈动脉等动脉血管, 并可引起冠心病、脑梗死、肾缺血、血栓形成等继发性器官组织病变, 表现出心绞痛、心肌梗死、半身不遂、头痛、眩晕等症状^[2], 属于典型的“络病-血管系统病”。

2 动脉粥样硬化是一个多因素导致的动态演变过程

以动脉粥样硬化为病理基础的心脑血管病为常见的“络病-血管系统病”。外感六淫、内伤七情、饮食劳倦、久病久痛等均首先累及气, 导致脏腑气化功能失司或气机运行障碍而形成络气郁滞或虚滞。气为血之帅, 气虚、气滞等病理改变均可导致血液在络脉中的运行异常。络气虚则络脉运血无力, 络气郁则络脉血行涩滞。津凝为痰, 血滞为瘀, 痰瘀阻滞络脉, 可发展成为继发性致病因素从而损伤络脉形体, 导致络脉瘀阻。络脉瘀阻是“络病-血管系统病”较为严重的病理状态, 可进一

基金项目: 国家重点基础研究发展计划“973”计划(2012CB518600)

* 通讯作者: hongrongli@126.com

步引起“脉络-血管系统”血运受阻。血液运行障碍,不能濡养脏腑组织则出现胸痹心痛、中风偏枯等脏腑组织病变。脉络绌急、络风内动、络虚不荣、热毒滞络、络道亢变等均可加重脉络瘀阻,若进一步恶化可出现脉络瘀塞、络息成积等病理改变^[9]。上述病变发展过程体现了由气及血进一步损伤脉络形体并导致脏腑病变的“脉络-血管系统病”发展规律。正如叶天士所谓“初为气结在经,久则血伤入络”,亦体现了“营卫承制调平”核心理论中“营卫不通,血凝不流,血脉相传,壅塞不通”的病理传变过程。与现代医学内皮功能障碍^[10]或血管外膜^[11]损伤导致动脉粥样硬化并进一步影响心脑血管等器官组织损伤的病理变化基本一致。

“脉络-血管系统病”可由多种致病因素导致。中医理论体系形成的早期就已经重视致病因素在脉络病变中的影响,《黄帝内经》对脉络病变的病因而进行了初步论述,认为风、寒、湿、燥、热外感诸邪,情志内伤、饮食及痰饮、瘀血皆能导致心痛。近年伴随着自然与社会环境发生的深刻变化,各种自然与社会因素对心脑血管病发病的影响受到关注,自然界气候变化及环境污染,社会竞争加剧产生的紧张、抑郁、焦虑等社会心理因素,劳逸失度的不良生活方式等均成为促使心脑血管疾患发病率迅速上升的重要原因,外界致病因子所致各种代谢产物蓄积体内成为病变发展加重的关键因素。外感六淫-气候变化异常、内伤七情-社会心理应激、毒损脉络-环境污染影响、劳逸失度-生活起居异常、痰饮瘀毒-代谢产物蓄积等都是“脉络-血管系统病”的致病因素。这些致病因素可单独致病,又常相兼为患引起气机紊乱或气化失常,血液生成及运行障碍,进而导致脉络功能或结构损伤及继发性脏腑组织病理变化,出现络气郁滞(或虚滞)、脉络瘀阻、脉络绌急、脉络瘀塞等多种基本病机变化^[9]。

2.1 络气郁滞或虚滞是始动环节

基于络络学说气血相关理论,“脉络-血管系统病”是经脉系统中气络与脉络这两大网络平衡与协调关系被破坏的结果。由于络脉支横别出、逐层细分、网状分布、络体细窄、气血行缓的时空特点,在络脉中运行的气易发生郁滞,络气虚乏也易导致络中气滞,即叶天士提出的“虚气留滞”^[9]。络气郁滞或虚滞常伴有营卫交会生化失司或气机升降出入的异常,导致脉络末端气血津液物质代谢与能量转换失常而滋生痰浊、瘀血、热毒等继发性致

病因素,进而伤及脉络形体。络气郁滞或虚滞是“脉络-血管系统病”的基础与始动因素并贯穿病变全过程,也是“脉络-血管系统”自适应修复能力失常的内在因素^[9]。对 3469 例代谢综合征、冠心病、脑血管病、周围血管病等血管病变患者进行临床调查也显示,络气郁滞和虚滞证候分别占 31.94% 和 58.58%^[9]。

气血相关是络络学说的核心理论内涵,从络气变化切入研究更易于把握“脉络-血管系统病”发展演变的内在规律^[12]。为了揭示气机变化的病理生理基础,研究人员依据“脉络-血管系统病”辨证诊断标准分别以慢性束缚模拟情绪刺激建立络气郁滞动物模型,以过劳、过逸、缺氧建立络气虚滞动物模型^[13]。结果显示,络气郁滞或虚滞导致的脉络自适应、自调节、自稳态异常和现代医学之血管内皮功能障碍、外膜损伤及全身性神经-内分泌-免疫(NEI)网络稳态失衡密切相关。既往研究指出,中医气络与 NEI 网络具有高度相关性和内在一致性^[12],营气伴血而行的同时发挥气之调控血运作用也与血管内皮功能相吻合^[13]。络气郁滞或虚滞证候因素均可通过引起 NEI 网络相关因子的稳态失衡加重血管局部病理损伤而导致血管内皮功能障碍和动脉粥样硬化的发生。

2.2 脉络瘀阻与动脉粥样硬化

脉络瘀阻往往在络气郁滞或虚滞久病不愈基础上发展而来,是痰浊、瘀血、热毒等继发性病理产物损伤脉络形体与自身调节修复能力失衡的状态下,形成的脉络狭窄血行受阻的病理改变,是由功能性病变发展为器质性损伤的重要病程阶段。脉络瘀阻与现代医学动脉粥样硬化病理变化相一致,其发病由络气郁滞或虚滞引起痰浊、瘀血、热毒阻滞脉络的病理过程与动脉在高危因素影响下形成粥样硬化斑块的认识相吻合。血液循“脉络-血管系统”运行并渗灌濡养五脏六腑、四肢百骸。“营卫不通,血凝不流”,气机气化失常则血流不畅。脉络瘀阻虽然是“脉络-血管系统”功能结构病变,又可引起循行部位脏腑组织因失去气血濡养而发生各种继发性病理改变,如心之脉络瘀阻发为胸痹心痛,脑之脉络瘀阻则出现头晕头痛等。脉络瘀阻也可以引起气机受阻和津停血瘀,导致心悸怔忡、猝然昏仆、肢体麻木、水肿等临床表现。这与动脉粥样硬化引起心绞痛、心肌梗死、脑梗死、心律失常等组织器官病变相似。动脉粥样硬化由于发生部位不同导致不同疾病,现代医学往往重视独立病种研

究,而中医学将遍布全身的“脉络-血管系统”作为完整的组织器官,阐明脉络瘀阻的病理实质有助于把握不同疾病状态下动脉粥样硬化发生发展的共性规律,为指导脉络瘀阻与动脉粥样硬化病变的治疗提供理论依据^[1-4]。

2.3 脉络绌急、络风内动、络虚不荣、热毒滞络、络道亢变加重脉络瘀阻

脉络绌急是指感受外邪、情志过极、过劳等各种致病因素引起的脉络收引、挛缩、痉挛状态,既可单独为患也可在脉络瘀阻基础上发生。脉络绌急可进一步加重脉络瘀阻,脉络瘀阻则更易引起脉络绌急,二者可互为因果,从而形成营卫不通、血凝不流、脉络瘀阻、脉络绌急的恶性病理循环链。脉络绌急与现代医学血管痉挛病理变化相吻合,因脉络分布区域的差异而表现为心脑血管不同部位的病变。冬季是心脏病的高发季节^[13],寒邪侵袭人体,引起脉络绌急,在脉络瘀阻的基础上导致脉道狭窄加重或猝然不通。若发生在心络可导致真心痛(急性心肌梗死),发生在脑络可出现中风(脑梗死)。

另有学者针对动脉粥样硬化易损斑块提出“络风内动”假说,认为动脉粥样硬化引起的急性心血管事件起病急骤、临床表现变化多端,类似中医学风证^[14]。脉络绌急可理解为风邪入络。风分内、外,内风者,常因营血暗耗、脉络失养、血虚风动导致脉络绌急,所谓内风袭络;外风者,风寒外袭、卫阳受遏、温煦无权导致脉络拘引绌急,所谓外风入络。这一病机新观点的提出为临床辨证用药提供了新思路^[17]。

络虚不荣是指气血阴阳不足脉络失荣及脏腑组织失于渗灌濡养的病理改变。脉络瘀阻使濡养代谢津血互换发生障碍可以导致脉络瘀阻失荣的病理状态,脉络空虚不荣,络体失养,也易引起外邪侵袭或痰瘀阻滞脉络。二者相互影响使脉络损伤,脏腑组织失于渗灌濡养的病理状态加重。

热毒滞络指热毒留滞损伤脉络功能结构的病理过程。滞络之热毒有内外之分,外则由感受六淫温热火毒疫疔之邪,内则为痰瘀阻络蕴结日久化热,毒由内生,热毒滞络在动脉粥样硬化发病中的作用应引起重视^[18]。现代医学发现,动脉粥样硬化属炎性病变^[19],多种急性细菌和病毒感染如肺炎支原体等均可诱导诸多细胞因子的产生以及黏附分子的表达,通过触发慢性炎症反应促进动脉粥样硬化的发生。由于易损斑块内含有大量的脂质和炎性因子,斑块内温度较健康血管升高。这似与外毒内

袭,蕴结不散化生热毒,滞于脉络的病理演变相一致。此外,环境污染对动脉粥样硬化病变的发生发展均有着重要影响,亦属热毒滞络的范畴^[20]。各种致病因素引起机体气血运行不畅及脏腑功能失调导致生理代谢产物不能及时排除或病理产物蓄积体内而形成“瘀毒”或“浊毒”。血瘀、痰浊等有形实邪阻碍气机,郁而化为热毒,伤及心络营阴,不通或不荣则痛发为胸痹心痛。炎性介质、氧自由基、细胞因子等都归属于内毒的范畴。临床实践表明,清热解毒药可增加脑血流,清除氧自由基等有害物质,保护神经细胞^[21];清热解毒活血通络药物能通过降脂、减轻脂质过氧化反应、抗炎、稳定易损斑块等起到抗动脉粥样硬化的作用^[22],从治法方面证实了热毒滞络在脉络病变中的重要性。

络道亢变^[23]是指络体络道增生无制、亢变为害所呈现的多种形质变化以及导致此种变化的络脉内环境生克制化功能紊乱的状态,阐发了现代医学多种疾病的中医病机特点。在动脉粥样硬化病变过程中痰、瘀、毒诸邪长期阻滞脉络导致络道恣行,增生无制,亢而为变。络道亢变又为邪毒进一步传变提供传播途径和功能载体而加速络病的发展。络道亢变具体在动脉粥样硬化斑块中可表现为滋养血管生成,而这些伸展入斑块内具有高通透性的新生血管是脂质沉积、炎性细胞和缩血管物质等的重要通道^[24],可见络道亢变在动脉粥样硬化斑块的形成和发展中占重要地位。

2.4 脉络瘀塞、络息成积是脉络瘀阻的继发性病理改变

脉络瘀塞是指由各种因素引起的脉络完全性阻塞或闭塞导致血流中断的病理改变,往往在脉络瘀阻和(或)脉络绌急的基础上发展而来,《伤寒杂病论》“血脉相传,壅塞不通”之论明确论述了(血)脉络由壅到塞的病理传变过程。壅者,血流壅滞,可见于络气郁滞或虚滞所致的血行涩滞,或脉络瘀阻及脉络绌急引起的血行障碍;塞者,阻塞不通,是脉络瘀阻或绌急发展加重导致脉络完全性阻塞血流中断,脏腑组织由于气血供应中断而发生严重损伤的病理结果。脉络瘀塞可引起所在区域脏腑组织急性缺血或慢性缺血的病理改变,临床上表现为真心痛、中风、脱疽等疾病,包括现代医学的急性心肌梗死、急性脑梗死、动脉硬化血管闭塞症等血管事件。如心络瘀塞不通可引起心脏本身气血供应中断,《灵枢·厥病》所载真心痛发作时“手足青至节,心痛甚,旦发夕死”,即指现代医学之

急性心肌梗死, 其与血栓形成并阻塞冠状动脉有着十分密切的关系。研究表明, 急性心肌梗死患者中 87% 有冠状动脉的栓塞, 冠状动脉一旦闭塞, 其下游微小动脉和毛细血管随即发生相应严重损害^[23]。介入治疗虽可在短时间内迅速开通大的血管使血运重建, 但重建后的冠状动脉远端缺血区微循环血流仍可能存在“无复流”现象^[24]。可见心肌梗死再灌注后仍然存在脉络瘀塞的病理变化, 甚至进一步发展引起络息成积, 导致心室重构、心脏扩大、心力衰竭、心律失常乃至猝死的发生。

络息成积是由于脉络瘀阻或瘀塞引起的多脏器病变的病理演变过程, 涵盖了多脏器扩大及功能衰竭病变。其形成常先由情志郁结、饮食不节、外受寒邪以及久病不愈等因素影响脏腑气机, 导致络气郁滞, 脉络功能失调, 津血互换失常, 瘀血痰浊凝滞而成。心络络息成积与慢性心力衰竭的重要病理机制相吻合。《金匱要略·水气病脉证治》曰: “血不利则为水”, 指出气机紊乱气化不利, 不能推动血运而致脉络瘀阻, 进而导致水肿的病理发展过程。慢性心力衰竭病在心脏, 心气虚乏、运血无力是其发生的病机之本, 而血运无力、脉络瘀阻为其病机之中心环节, 脉络瘀阻则其末端进行的津血互换障碍, 过多的津液不能回流聚于络外而发为水肿, 气、血、水相互影响, 痰瘀互结, 阻滞脉络日久又可引起心脏组织肿大变形, 最终导致络息成积的病理变化。这与现代医学神经内分泌系统激活为心力衰竭发生的早期表现, 神经内分泌系统参与的心肌细胞肿胀肥大、心肌纤维化、心室重构是其基本机制的概念相吻合^[25]。血管重构的病理过程亦可用络息成积加以诠释, 血管重构是血管为适应内外环境变化而发生的结构和功能改变, 其既是高血压病和动脉粥样硬化等相关疾病恶化的重要病理基础, 同时也是此类疾病发生发展的病因^[26]。

综上所述, 外感六淫、内伤七情、饮食不节、劳逸过度、痰瘀阻络、毒邪蕴结等各种致病因素伤及脉络均可导致“脉络-血管系统病”的发生, 由于致病因素不同和机体反应差异, 表现为络气郁滞、脉络瘀阻、脉络绌急、脉络瘀塞、络息成积、热毒滞络、脉络损伤、络虚不荣等不同病机变化, 既反映了脉络自身由气到血的病变过程, 也包括了脉络病变基础上脏腑组织继发性病理改变。病理状态虽各有不同, 但其病理机制的共同之处在于脉络输布渗灌气血的功能障碍, 导致气血壅滞, 进而引起脉络完全阻塞或闭塞, 甚则出现继发性脏腑组织

病理改变如络息成积。究其病理实质则为“不通”, 故“络以通为用”的络病治疗原则切中“脉络-血管系统病”的病理关键。

3 “络以通为用”的治疗原则

脉络通畅无滞、气血流行正常是脉络系统维持正常生命活动的基础。“营卫不通, 血凝不流, 血脉相传, 壅塞不通”, 各种致病因素伤及脉络所致病机变化的实质为“不通”, 所以络病治疗的根本目的在于保持脉络通畅。“络以通为用”的治疗总则体现了“营卫承制调平”的中医整体系统思维。“营卫承制调平”作为络病学说的核心理论, 揭示了“脉络-血管系统病”在生理、病理、治疗、转归不同阶段的内在规律^[27]; 承——营卫交会生化的自稳调控机制, 制——血管病变状态下机体代偿性自我调节, 调——以“络以通为用”为总则的通络干预, 平——重新恢复机体自稳态之效应目标。不同于还原论思维下的对抗与阻滞治疗, 中医的“调”强调在祛除病理损伤的同时调动人体自主愈病能力, 这在病程漫长的动脉粥样硬化治疗干预中具有重要的现实意义。由“调”致“平”的干预策略体现了中医学天人相应、阴阳平衡的治疗观和效应规律, 通过疾病状态下不断的自适应、自调节、自修复从而重建生命运动的自稳平衡态。

针对“脉络-血管系统病”络气虚滞、脉络瘀阻、脉络绌急、络脉瘀塞、络虚不荣、热毒滞络等不同病机, 分别有流气畅络、化瘀通络、化湿祛痰通络、祛风通络、荣养脉络、解毒通络等不同类别的通络药物。脉络绌急可理解为风邪入络, 为应用搜风、熄风、祛风通络药物治疗脉络绌急提供了理论依据。通心络是治疗“脉络-血管系统病”的代表性方药, 针对“脉络-血管系统病”络气虚滞、脉络瘀阻、脉络绌急的病理机制, 创立了益气活血、搜风通络的具体治则。方中以大补元气的人参为君, 以搜剔络瘀之水蛭、土鳖虫为臣药, 以搜风解痉之蜈蚣、蝉蜕和凉血散血、养血安神之酸枣仁为佐药, 并借降香、冰片之芳香引诸药入络通窍。诸药配伍体现出针对“脉络-血管系统病”多环节发病机制的系统调节作用^[28]。现代研究也表明, 通心络可以从抗炎、抗氧化、抗凝、保护血管内皮细胞、解除血管痉挛、抑制滋养血管新生等多方面发挥抗动脉粥样硬化作用^[29], 可以显著改善心脑血管病^[30]。“络以通为用”既针对其内涵采用直接通络药物改善“脉络-血管系统病”病理状态,

又针对其外延将祛除病因治疗和修复继发性脏腑组织缺血性改变有机结合起来。

4 结语

临床和实验研究结果表明, 络病学说的系统建立对于提高血管病变的防治水平具有重要指导价值。络病病变体现了络病发生发展的演变规律, 有利于把古今络病治法方药应用于血管病变, 拓展血管病变的治疗思路与组方遣药的选择范围, 是中西医两种医学体系认识及研究血管病变的结合点。应发挥络病学说的原创优势, 系统整理挖掘历代医家治疗络病病变的丰富经验和治疗方药, 借鉴现代科技手段不断研发组方独特、疗效确切的药物, 使其在心脑血管病防治中发挥更为广泛的作用。

参考文献

- [1] 吴以岭. 络病学说构建及其指导血管病变防治研究 [J] // 中华中医药学会. 络病学基础与临床研究(10). 北京: 中华中医药学会, 2014: 5.
- [2] 张凯. 动脉粥样硬化大血管和微血管病变的干预靶点研究 [J]. 济南: 山东大学, 2014.
- [3] 袁国强, 吴以岭, 魏聪, 等. 络病病变基本病机探析 [J]. 中医杂志, 2012, 53(13): 1088-1091.
- [4] 林艾雯, 陈竹君. 动脉粥样硬化与内皮细胞损伤机制的研究进展 [J]. 岭南心血管病杂志, 2015, 21(4): 580-582.
- [5] 张薪茹, 丁英鹏, 陈瑶, 等. 血管外膜在动脉粥样硬化中作用的研究进展 [J]. 山东医药, 2016, 56(38): 107-110.
- [6] 吴以岭. 络病病因探析 [J]. 疑难病杂志, 2004, 3(4): 215-217.
- [7] 邱幸凡, 陈刚. 络脉的气血流注特点 [J]. 天津中医药, 2003, 20(4): 53.
- [8] 魏聪. 基于代谢组学的络气虚滞/郁滞证候病生理基础及通络干预研究 [J]. 石家庄: 河北医科大学, 2011.
- [9] 贾振华, 高怀林, 谷春华, 等. 基于 3469 例血管病患者证候分布规律的络病病变共性病机探讨 [J]. 中医杂志, 2009, 50(10): 920-924.
- [10] 魏聪, 常丽萍, 赵珊珊. 络病学说指导防治“络病-血管系统病”的理论探微 [J]. 疑难病杂志, 2015, 14(11): 1101-1103.
- [11] 袁国强. 络气虚滞/郁滞证候对血管内皮功能的影响及通络药物干预效应的数学模型分析 [J] // 中华中医药学会. 络病学基础与临床研究(10). 北京: 中华中医药学会, 2014: 7.
- [12] 吴以岭. 气络-NEI 网络相关性探析 [J]. 中医杂志, 2005, 46(10): 723-726.
- [13] 刘红利. 以络病学说为指导探讨内皮细胞损伤对 AS 发病影响及通络干预作用研究 [J]. 南京: 南京中医药大学, 2016.
- [14] 吴以岭. “络病-血管系统病”新概念及其治疗探讨

- [15] 谢俊卿, 信振江, 白俊梅, 等. 丰台区居民 2008—2012 年心脏病死亡特征分析及预测 [J]. 中国卫生统计, 2014, 31(2): 202-205.
- [16] 玄昌波, 刘江波, 李红梅, 等. 动脉粥样硬化易损斑块与“络风内动”假说 [J] // 中国中西医结合学会心血管专业委员会. 第三届全国中西医结合心血管病中青年论坛暨新疆中西医结合学会心血管专业委员会第二届学术研讨会论文汇编. 乌鲁木齐, 2013: 51-55.
- [17] 杨然, 李晓明, 王显. 急性冠脉综合征“络风内动”学说探讨 [J]. 中国中医急症, 2013, 22(2): 257-259.
- [18] 郭双庚, 李娜, 张林. 痰瘀热毒与动脉粥样硬化炎症机制的关系探讨 [J]. 中医杂志, 2010, 51(6): 485-487.
- [19] 刘俊田. 动脉粥样硬化发病的炎症机制的研究进展 [J]. 西安交通大学学报(医学版), 2015, 36(2): 141-152.
- [20] 马艳琴, 王俊东. 环境污染与心血管系统疾病关系研究进展 [J]. 中国公共卫生, 2011, 27(6): 800-802.
- [21] 刘轲, 徐江雁. 益气活血、解毒降浊治疗缺血性脑卒中的理论探讨 [J]. 北京中医药大学学报, 2004, 27(2): 9-11.
- [22] 卿立金. 清热解毒活血法干预动脉粥样硬化易损斑块的实验与临床研究 [J]. 广州: 广州中医药大学, 2012.
- [23] 李梢, 杨宝琴, 王永炎. 新病入络及其证治 [J]. 北京中医药大学学报, 2004, 21(1): 7-10.
- [24] 王丽慧, 徐晓明, 毛威. 血管新生与动脉粥样硬化的研究进展 [J]. 浙江中西医结合杂志, 2013, 23(6): 514-516.
- [25] 储海燕, 王鸿利. 急性心肌梗塞的血栓形成机制 [J]. 临床内科杂志, 1999, 16(2): 77-79.
- [26] 常宇锋, 刘庚, 卢清玉, 等. 急性 ST 段抬高性心肌梗死病人急诊介入术前服用替格瑞洛对术中无复流的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(4): 473-475.
- [27] 周巍, 赵英强. 中医药对慢性心衰神经内分泌系统影响的研究进展 [J]. 现代中医药, 2010, 30(3): 90-92.
- [28] 崔豹, 马露, 曾源, 等. 颈动脉血管重构与斑块稳定性关系的研究 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2015, 17(4): 375-378.
- [29] 吴以岭, 魏聪, 贾振华, 等. 络病学说的核心理论: 营卫承制调平 [J]. 中医杂志, 2013, 54(1): 3-7.
- [30] 吴以岭. 络论 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2010: 670-671.
- [31] 李红蓉, 张肖, 常丽萍, 等. 通心络胶囊抗动脉粥样硬化研究进展 [J]. 中成药, 2016, 38(2): 386-391.
- [32] 刘红利, 郎艳松, 王宏涛. 通心络胶囊治疗心血管疾病研究进展 [J]. 中国新药杂志, 2014, 23(15): 1769-1772.

(下转第 1367 页)

准, 故疗效确切。

参考文献

- [1] MARCH WA, MOORE VM, WILLSON KJ, et al. The prevalence of polycystic ovary syndrome in a community sample assessed under contrasting diagnostic criteria [J]. Hum Reprod, 2010, 25(2) : 544-551.
- [2] 胡荣魁. 国医大师夏桂成教授“心-肾-子宫轴”理论及临床应用研究 [D]. 南京: 南京中医药大学, 2015. 28.
- [3] 董静, 王琦, 王东坡, 等. 从痰湿体质角度论析代谢综合征 [J]. 北京中医药大学学报, 2006, 29(12) : 802-803.
- [4] 夏桂成. 月经周期与调周法(续 3) [J]. 南京中医药大学学报, 1998, 14(6) : 332-334.
- [5] 郭银华, 谈勇, 邹奕洁, 等. 补肾促排卵汤联合枸橼酸氯米芬片治疗多囊卵巢综合征所致不孕症及妊娠结局临床观察 [J]. 湖北中医药大学学报, 2013, 15(6) : 53-54.
- [6] STROWITZKI T, HLSER B, DEMANT T. Body fat distribution, insulin sensitivity, ovarian dysfunction and serum lipoproteins in patients with polycystic ovary syndrome [J]. Gynecol Endocrinol, 2002, 16(1) : 45-51.

XIA Guicheng's Experience in Treating Polycystic Ovary Syndrome Complicated with Infertility

FAN Huanhuan, TAN Yong, REN Qingling

(Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210029)

ABSTRACT Polycystic ovary syndrome is a common cause of infertility in childbearing age female. The pathogenesis basis is mainly deficiency of kidney yin and tiangui (天癸) water, associated with manifestations of Zang-fu viscera disorder, cold-heat disorder, pathological products mixture, etc. Professor XIA Guicheng designs seven stages regulating menstrual cycle method, which conforms to the law of menstrual cycle evolution in women. Longitudinal adjustment is adopted with “heart-kidney-uterus axis” as the core. With a view to 5 factors of pregnancy (tiangui water, blood sea, sperm-ovum, temperature, and uterus), menstrual cycle could be regulated by stages. At the post-menstruation stage and ovulation, improving the occasion, inducing ovulation, ovarian follicle quality might be improved. Meanwhile, stagnated fire in heart and liver, as well as phlegm-dampness-fat produced in the pathological process of polycystic ovary syndrome should be removed to promote intercourse between heart and kidney, improve metabolic disorder status and restore patients' ovulation and normal reproductive rhythms.

Keywords polycystic ovary syndrome; infertility; experience of famous doctor; XIA Guicheng

(收稿日期: 2016-08-07; 修回日期: 2017-05-20)

编辑: 侯建春

(上接第 1363 页)

Understanding of Etiology and Pathogenesis of Atherosclerosis Based on Collateral Theory

LI Hongrong^{1,2}, MI Hongying^{1,3}, SUN Ying⁴, CHANG Liping^{1,5}

(1. Graduate School of Hebei Medical University, Shijiazhuang, 050017; 2. Key Research Laboratory of the State Administration of Traditional Chinese Medicine (Heart, Brain and Blood Vessel Diseases); 3. Key Laboratory on Collateral Diseases of Hebei Province; 4. Tai'an Hospital of Chinese Medicine, Shangdong Province; 5. Key Disciplines of Chinese Medicine Collateral Diseases, State Administration of Traditional Chinese medicine)

ABSTRACT Based on collateral theory in Chinese medicine and pathological concept in western medicine, the authors advance a new theory that atherosclerosis belong to vascular system diseases. The occurrence and development of atherosclerosis is a dynamic evolution process. Collateral Qi stagnation or deficient stagnation is the initial pathogenesis of vascular diseases, and it goes through the whole process. Stasis and obstruction of blood vessels correspond to atherosclerotic plaques' pathological changes. Stasis and obstruction of blood vessels could easily lead to spasm of blood vessels, and spasm of blood vessels could increase stasis and obstruction of blood vessels. The development of stasis and obstruction and spasm of blood vessels could lead to completely obstructing blood vessels so that blood flow will be interrupted. Then Zang-fu viscera will be damaged seriously, which will cause blockade of blood vessels. The nature of blood vessel pathogenesis changes caused by all kinds of pathogenic factors is stagnation. The fundamental purpose of collateral disease treatment is keeping collateral unobstructed. The general treatment principle of vascular system disease is unobstructed. Chinese herbal medicines for removing obstruction in collaterals have significant effect on this system disease.

Keywords atherosclerosis; collateral theory; vascular system disease; collateral Qi deficient stagnation; collateral Qi stagnation; stasis and obstruction of blood vessels

(收稿日期: 2017-04-10; 修回日期: 2017-05-20)

编辑: 黄 健