

综 述

血栓闭塞性脉管炎的研究

中国中医研究院广安门医院 裴玉崑

中医对脉管炎的认识

中医学统称此病及其他肢端缺血症为“脱疽”、“脱骨疽”、“手足脱疽”、“十指(趾)零落”等。《灵枢·痈疽》篇云:“发于足指,名曰脱疽,其状赤黑,死不治;不赤黑,不死,不衰,急斩之,不则死。”说明早在两千余年前,医家对此病已提出了手术治疗的基本原则。魏晋南北朝,乃至隋唐,在我国最早的针灸及外科专著,如《针灸甲乙经》、《刘涓子鬼遗方》、《千金翼方》等典籍中,更深化了中医学对“脱疽”的认识,不仅引进了针灸疗法,甚至提出了“毒在肉则割,毒在骨则截”等具体的外科手术治疗方案。延至明清,从各个不同方面还形成了大量“脱疽”专论,如《外科正宗》、《外科启玄》、《外科枢要》、《疡科选粹》、《证治准绳》、《验方新编》、《外科全生集》等均有“脱疽”或“脱骨疽”的专论,这些专论从脱疽的病因、发病机理、症状、预后和治疗等方面进行了研讨,形成了系统的见解。

脉管炎的临床研究

一、脉管炎的辨证论治

脉管炎的辨证论治已有一些报道^{〔1~5〕},可大致分为以下五型施治。

(一) 阴寒型:主证为患肢畏寒怕冷,特别惧凉水浴,患肢皮温低,与健侧比相差 $2\sim 4^{\circ}\text{C}$,局部皮肤苍白或紫红。创面色白或暗红,迟迟不愈。舌苔薄白,舌质淡。脉象沉细而迟。此型多属早期(I期,缺血型)血栓闭塞性脉管炎和其恢复期。治则为温经散寒,活血通络。方剂可选服阳和汤加味、活血通痹汤、活血温经汤、活血祛瘀汤、当归四逆汤、桂枝附子汤等加减。主要药味有桂枝、干姜、熟附子、党参、黄芪、熟地、当归、赤芍、丹参、鸡血藤、白芥子、肉桂、牛膝、甘草等。脾虚加白术、茯苓、苍术;有明显的受寒史伴关节疼痛者加威灵仙、秦艽等。

(二) 血瘀型:主证为患肢或患趾呈现固定性持续性疼痛、静止性疼痛,运动后疼痛加剧。患肢趾(指)端呈紫红、暗红或青紫色,或有瘀血斑点。皮肤

干燥,趾甲增厚。舌质红绛或有瘀斑,舌苔薄白。脉象沉细涩。此型多属第II期血栓闭塞性脉管炎。治则为活血化瘀。方剂可选活血通络饮或兼服活血祛瘀片(如三七片等);另外还可选当归活血汤、血府逐瘀汤等加减。主要药物有当归、赤芍、桃仁、川芎、红花、山甲、皂刺、丹参、乳香、没药、地龙、鸡血藤、郁金、刘寄奴等。如痛重加元胡、莪术;如肿胀者加木瓜、茯苓。

(三) 湿热下注型:主证为患肢趾端潮红,紫红肿胀,肢端轻度溃疡或坏疽并有炎症表现,常并发游走性静脉炎。舌苔黄,舌质红。脉象弦细数。此型多属早期血栓闭塞性脉管炎或III期一级的血栓闭塞性脉管炎。治则为清热利湿,佐以活血化瘀。方剂可选四妙勇安汤加味或兼服四虫丸、活血祛瘀片。主要药物有元参、金银花、当归、赤芍、牛膝、黄柏、黄芩、山栀、连翘、苍术、防己、紫草、甘草、红花、木通等。

(四) 热毒炽盛型:主证为患肢发生溃疡或坏疽,继发严重感染,局部红、肿、热、痛明显,脓液甚多,有恶臭气味,全身并发高热、畏寒等。舌苔黄腻、黄燥或黑苔,舌质红绛。脉象滑数、洪大或弦、细、数。此型多属血栓闭塞性脉管炎肢体坏疽感染期。治则为清热解毒,佐以活血化瘀。方剂可选四妙活血汤或兼服西黄丸、牛黄清心丸;另外还可服用五味消毒饮、仙方活命饮等。主要药物有银花、蒲公英、地丁草、元参、当归、黄芪、生地、丹参、黄柏、贯众、红花、乳香、没药、石斛等。气虚加太子参、党参;内热口渴加天花粉、麦冬;剧痛加罂粟壳;便干加川军;关节痛加秦艽、桑寄生、海风藤;食欲不振加生山楂或焦三仙;湿重加苍术、泽泻等。

(五) 气血两虚型:主证为患者身体虚弱,面容憔悴萎黄,消瘦无力,皮肤干燥脱屑,趾(指)甲干燥增厚,生长缓慢,肌肉萎缩,创口久不愈合,肉芽灰淡、暗红、脓液稀清,舌苔薄白,舌质淡。脉象沉细无力。此型多属早期血栓闭塞性脉管炎或血栓闭塞性脉管炎恢复阶段而身体虚弱者。治则为补气养血,调和营卫。方剂可选用顾步汤加减或兼服十全大补丸、

参茸大补丸或用人参养荣汤。主要药物有党参、黄芪、当归、丹参、茯苓、白术、川芎等，并适当地对症加减。

在辨证用药的过程中还应当注意局部感染情况，如果局部感染明显，坏死组织处于演变中，分界线不清楚，全身并发高烧、恶寒，宜在清热解毒、活血化瘀之外，佐以抗生素，迅速消除炎症感染，控制病情的发展。

如脉管炎的病变已经停止发展，局部坏死状态已处于局限化，或者溃疡面逐渐缩小，处于恢复期阶段，可重在补气养血，佐以活血化瘀。此外，还应当增加营养，促进肢体的恢复。经临床观察活血化瘀是脉管炎治疗过程中的基本手段，但在不同阶段，占有不同的地位，否则也会发生失误。例如：热毒型在急性感染阶段，局部红肿热痛，寒、热、湿、细菌毒素等都侵犯脉络，末梢循环障碍加重，应予清热解毒，抗菌消炎；但如单纯性活血化瘀，不仅不能控制炎症和感染蔓延，反而会加重血管的炎症变化，加重微循环的障碍，促进血液凝固性增高，促使血栓的形成，从而增加组织坏死。所以辨证分型施治的运用不应是孤立的、死板的，而应是针对病情，具体分析，灵活运用。在临床治疗时绝对不能追求一成不变的良方成药，只能根据病情的病证加以抉择。

二、复方的临床研究

(一) 通脉散、通脉汤^[6,7]：通脉散由土鳖虫、水蛭等组成；通脉汤由银花、石斛、当归、黄芪、太子参、牛膝组成。两方合并现已制成通脉片，具有养阴益气、活血化瘀的作用，适用于III期一级和II期、I期脉管炎患者。

观察方法：通脉片组每日服通脉片8~12片（相当于生药12~18克），加服通脉汤一剂，治疗时间1~6个月；平均治疗时间为56天。另设两组进行对照观察，一是低分子右旋糖酐组，10天为一疗程，每疗程间停止治疗3~7天，治疗时间1~6个月，平均治疗时间为81天；另一是腰交感神经节切除术组，凡有此手术适应症者均按手术常规进行手术治疗。

治疗效果：观察时间在一年以内者为近期疗效。统计近期疗效，通脉片组83例，获临床治愈及显效者66例（79.5%），好转12例（14.5%），无效5例（6%）；无效例中有2例截肢，占2.4%。低分子右旋糖酐组20例，临床治愈及显效6例（30%），好转4例（20%），无效10例（50%）；无效例中有2例截肢，占10%。腰交感神经节切除术组20例，临床治愈6例（30%），显效及好转11例（55%），无效3例（15%）。通脉片组疗效明显优于低分子右旋糖酐组，经统计学

处理有显著性差异（ $P < 0.001$ ）。

观察时间在一年以上者为远期疗效。统计远期疗效，通脉片组62例，获优、良者44例（71%），差15例（24.2%），截肢3例（4.8%）；低分子右旋糖酐组18例，良5例（27.8%），差11例（61.1%），截肢2例（11.1%）；腰交感神经节切除术组观察2年以上16例，获优8例（50%），良3例（18.8%），差5例（31.2%）。通脉片组的远期疗效亦显较低分子右旋糖酐组者为高（ $P < 0.001$ ）。

实验检查显示血液流变学、纤溶系统及血小板聚集功能，通脉片组均有改善，同时能解除血管痉挛，促进侧支循环的建立。

(二) 通塞脉I号^[8]：通塞脉I号由当归、潞党参、生黄芪、石斛、元参、牛膝、银花、生甘草八味药组成，可以制成片剂、针剂以及汤剂煎服。治疗100例脉管炎患者，临床治愈48例，总有效率97%。通塞脉I号有使患者白陶土部分凝血活酶时间延长，使纤维蛋白原、纤维蛋白溶解酶原及纤维蛋白原降解产物含量下降作用。血小板粘附性增高的患者治疗后有所改善。患者动脉血氧饱和度低于正常者治疗后均有升高，同时肢体的脉搏波型也有明显的改善。

(三) 通脉灵^[9]及10%低分子右旋糖酐：通脉灵由川郁金30克、紫丹参75克、鸡血藤75克、乳香12克、没药12克组成，研为细末，炼蜜为丸，每丸重12克，每次一丸，每日三次。动物实验表明，通脉灵之所以能改善微循环，主要是通过改善神经的调节作用，间接使微循环改善。

(四) 四妙活血汤^[10]：四妙活血汤由银花、连翘、公英、地丁草、黄芩、黄柏、元胡、元参、炙黄芪、大生地、甘草、当归、漏芦、桑寄生、贯众、粉丹皮、乳香、没药、防己、红花组成，每日一剂，水煎服。1964年吉林医科大学用本方治疗血栓闭塞性脉管炎患者120例，获较好效果。服药后患肢血流量增加明显，血流速度加快，压力脉搏及容积脉搏幅度恢复。动脉造影虽表明病变部血管的闭塞无明显变化，但直接及间接的侧支血管却极为丰富，甚至可直达足趾或经侧支使闭塞下部血管再通。因此认为四妙活血汤治疗血栓闭塞性脉管炎的机理是通过缓解未闭血管的痉挛，从而促进了侧支循环的建立，代偿了患肢的血液循环的功能而实现的。所以，侧支血管痉挛能否缓解和扩张乃是服药后肢体症状的消失和血液循环改善的关键。

三、单味药的临床研究

(一) 当归提取注射液^[11]：用5%当归液5~20毫升注射于敏感点、神经干和交感神经节周围；或用10

~25%的当归液80~150毫升向静脉内、动脉内推注。每日1次,每周6次,4周为一疗程。治疗时间最短的1个月,最长的18个月。52例脉管炎患者经治疗后取得较好的疗效。当归注射液能消除中、小动脉平滑肌痉挛,增加血流量,促进侧支循环的形成,从而改善患肢的营养,促进创口愈合,具有恢复肢体功能的作用;同时还可以抑制血小板聚集,减少毛细血管通透性,有利于肢体的恢复。此外,日本江田昭英等^(12,13)认为,当归、桃仁中提取物还有抑制本病抗原抗体的作用。

(二)丹参制剂:丹参有数种制剂,均有一定疗效。各家报告的制剂常见的有以下5种。(1)丹参片:每片200毫克(相当于生药9克),每日服3次,每次2片;(2)丹参酒和白花丹参酒:用55度白酒浸泡丹参或白花丹参15日,配制成5~10%的白花丹参酒,根据酒量不同,每日服3次,每次20~50毫升;(3)丹参煎剂:以丹参或白花丹参30~60克水煎服,每日一剂;(4)丹参注射液:每支2毫升(相当于生药3克),每日注射1~2次,每次注射2~4毫升;(5)复方丹参注射液⁽¹⁴⁾:每支2毫升(内含丹参、降香生药各2克)。根据近年多方面实验与研究,丹参制剂具有改善微循环、抑制凝血、激活纤溶等作用^(15,16)。

(三)长白瑞香:长白瑞香及其有效成分均制为每毫升含瑞香素1.5毫克的注射液,每次2~4毫升,一日2次,肌肉注射2个月为一疗程。坏死感染严重者加抗生素。治疗100例取得满意效果。报告认为,长白瑞香有扩张周围血管、改善肢体血液循环的作用。

综观上述报告及其临床疗效,当归、丹参、长白瑞香等单方制剂均能扩张血管,改善循环,降低血小板聚集,改善纤溶系统并有抗凝作用。但血栓闭塞性脉管炎患者除亟需改善以上情况外,还有因缺血坏死而造成的混合感染以及因缺血而剧痛等问题。为此,我们认为要使临床症状全面改善,仅仅采用单方制剂是有其局限性的,而采用复方治疗脉管炎要比单方、单味药治疗效果明显。由于脉管炎是慢性疾病,长期的疾苦给病人带来极大的精神负担和身体消耗,造成病人体质严重虚弱,所以在治疗中又必须考虑应用养阴益气的药物,调整机体的气血,以增强患者机体的抵抗力。此外,脉管炎早期治疗时还应考虑到其诱发因素,如寒冷、烟酒、外伤、内分泌因素等。尽管如此,活血化瘀的药物在各期的治疗中仍占有重要位置。因为它能增加缺血肢体中的血流量,使脉搏波幅增高;它能改善微循环,使得毛细血管明显而增多;并能降低毛细血管的脆性,增强毛细血管的张力,减少

其渗出,改善缺氧及局部营养,有助于肢体的恢复。同时它还能改善血液中“浓粘凝聚”状态,减少红细胞聚集,使血粘稠度降低,增快红细胞电泳速度,使血流速度加快,并能使纤维蛋白原及纤维蛋白降解产物下降,有抗凝和解凝以防止血栓再形成等作用。

局部处理及外用药的研究

脉管炎患者由于患肢血管梗阻,远端缺血坏死,针对局部坏死的处理,外用药的使用也不可忽视。

一、坏死组织的蚕食疗法

局部坏死组织的切除,与一般外科处理原则有所不同,根据脉管炎肢体缺血特点,应采取从小到大的切除术,这就是人们称为“蚕食疗法”,即在炎症及坏死组织正在演变的情况下,不能作清除术,但为了减少坏死组织分解毒素的吸收,为保存更多的肢体,逐步剪除,因为这样不会使炎症和坏死组织发展,而且有利于侧支循环的形成;但当坏死组织已经局限化时,也就是坏死组织与健康组织之间有明显分界线时,则应力争一次彻底清除。除此之外,如病情继续蔓延,出现剧烈疼痛,为减轻病人的痛苦,也可根据“毒在肉则割,毒在骨则截”的理论,酌情施行截趾或截肢术。不过,截肢(趾)的皮瓣要留得长些,缝线不能太紧太密,否则易致坏死。如出现坏死组织或疼痛更重时,则应及时拆去缝线,如有炎症时一般不作缝合。

二、创面的处理及中药外治的研究

脉管炎的创面是由于缺血引起的,这种创面与未破溃的组织之间,已经建立防御结构,也就是说有屏障机能,这种屏障结构,非常脆弱,应积极保护之,所以不能在这样的组织内注射任何药物,包括普鲁卡因等。一旦注射这些药物,由于药物液体的浸润,组织静水压增高,压迫周围的毛细血管,远端部位更易缺血,坏疽面扩大,甚则使疾病蔓延。如果注射刺激性药物,或局部加压过紧,更会出现这些问题。如有感染或施行小型手术,如拔指甲、切除坏死组织,均会破坏屏障结构或刺激血管,使血管产生痉挛,都会使远端缺血加重,造成疾病蔓延。所以脉管炎的创面坏死组织物的处理,应尽可能地在硬膜外麻醉下进行。这种创面疼痛剧烈,愈合缓慢,常出现反复,最后才能愈合。因此,换药时应仔细耐心,尽量做到无痛,并应根据创面的深浅、肉芽生长和细菌感染情况,采取相应的措施。常用的外用药有黄马酒、大黄油纱布、紫草膏、蛋黄油纱条、玉红膏油纱条、四黄膏等^(3~5)。总之,脉管炎患者的创面,要遵循一般的外科处理原

则,但也要考虑到脉管炎创面的特殊性,不可应用刺激性的药物,以防止刺激血管,造成血管痉挛,远端缺血坏死加重,疼痛加剧。所以,在外用药中常需加止痛药物如地卡因之类,且在换药时动作要轻巧、耐心和细致。

治疗脉管炎的展望

一、进一步探索中医中药治疗规律

在长期辨证论治的基础上,我国有些地区和单位已经从繁琐的辨证用药中,制定出有效的固定中药方剂,并进一步从固定的方药中提取出有效成药,制成注射液用于临床,有些单位应用单味药进行临床和实验研究也均取得了一定的效果。但是,这些多种方药剂型的适应症仍未能明确肯定,所以临床使用很难掌握。其规律性尚需进一步探求。

二、手术后的中药应用

目前动脉旁路手术已多应用,而且越做越细,越做越复杂,但其成功率仅达50~80%,且还有20~50%效果不甚理想,属于失败病例。其主要原因是血管可能再栓塞。为防止出现此种情况,术后一般加服中药,如通脉散以及活血化瘀药等,以减少血小板的聚集、降低纤维蛋白原,起防止聚凝作用。但这一工作,仅仅是个开端,还未广泛应用,今后需要在临床上进一步研究。手术后如何应用中药,还有许多问题亟待解决。

三、有关复发问题

单纯中药治疗的复发率很高,一般在15~20%左右,甚至达30%。如何防止复发或减少复发,是今后研究的重要课题。从各家报道情况看来,复发的患者与其生活环境及个人生活习惯都有一定的关系。改善生活环境、避寒冷、减少外伤刺激、戒烟等都有助于防止复发。在治疗的过程中使用中西医两法,中药与西药同时并用,取长补短,亦可以减少复发,但规律如何,也需要求得科学的认识。

四、早期诊断和早期治疗

早期诊断非常重要。目前应用的现代科学仪器,如B型超声、多普勒仪、脉波仪、热像仪等以及各种生化检查均有助于早期诊断;同时这些检查也是疗效判断的指标。所以如何将现代科学方法和仪器,应用于血栓闭塞性脉管炎的中西医结合的治疗,做到早期诊断、早期治疗也是值得人们认真考虑的。

五、坏疽感染问题

脉管炎患者趾(指)坏疽,继发感染,这种感染往往加速病情的恶化。由于是阴性杆菌,有效的抗生

素仍然不多。为了保存肢体,减少截肢率,有效地控制感染是必要的。从各家报道的情况来看,只有综合中西医两法的优点,才能取得较好的控制效果。然而而中西医两法结合控制感染的具体规律性,似尚未能完全认识,这也迫待在科研和临床中进一步加以探索。

参 考 文 献

- (1) 范正祥. 中西医结合治疗血栓闭塞性脉管炎经验选编. 第一辑. 人民卫生出版社, 1979
- (2) 全国中西医结合治疗血栓闭塞性脉管炎经验交流学习班资料选编. 山东科技出版社, 1971
- (3) 中医中药治疗血栓闭塞性脉管炎论文汇编. 内部资料, 1965
- (4) 尚德俊. 周围血管疾病证治. 第一版, 山东科技出版社, 1979:30~50
- (5) 血栓闭塞性脉管炎防治手册. 第一版, 山东人民出版社, 1972
- (6) 王嘉桔. 中麻II号治疗血栓闭塞性脉管炎的疗效分析和机制探讨. 中医药研究 1972; (2):16
- (7) 裴玉崑, 等. 通脉片治疗血栓闭塞性脉管炎的疗效观察. 中医杂志 1987; 28:36
- (8) 顾亚夫, 等. 通塞脉I号治疗血栓闭塞性脉管炎120例的疗效观察与机制探讨. 新医学 1980; (6):288
- (9) 王书桂, 等. 活血化瘀治疗血栓闭塞性脉管炎的临床疗效及其原理的初步探讨. 新医药学杂志 1976; (3):21
- (10) 刘开琰, 等. 四妙活血汤治疗血栓闭塞性脉管炎机理初步探讨. 中华外科杂志 1972; (11):457
- (11) 湖北医学院附属第二医院外科当归室. 当归注射液对血栓闭塞性脉管炎患者外周血液循环的作用. 新医药学杂志 1977; (11):35
- (12) 田中重雄. 药学杂志 1971; 91:1098
- (13) 江田昭英, 等. 日药理志 1973; 69:889
- (14) 上海第一医学院. 丹参制剂的临床应用和活血化瘀原理研究. 中华医学杂志 1978; (3):180
- (15) 施永德, 等. 血液凝固性测定在活血化瘀中的应用. 中医杂志 1980; 21:389
- (16) 徐理纳, 等. 22种活血化瘀药物对狗外周血流量的研究. 新医药学杂志 1976; (5):38

为 您 服 务

继承发展中医药事业需要现代技术。我室拥有先进的录像、电影、照相、缩微等设备,能为中医药各界提供录像摄制、编辑配音、电影摄制(16毫米)、照相翻拍、幻灯制作、缩微摄制等声像技术服务。我室设有中医药声像资料库,收集有近二百部中医药录像片和科技片。最近我们将中国中医研究院图书馆部分珍本中医古籍约100多部制成缩微胶卷,可以为各界提供缩微拷贝,欢迎来函联系。

地址:北京东直门内北新仓18号

单位:中国中医研究院图书情报研究所声像室

电话:446661 转 376 联系人:符永驰