

本文引用:于鸿姐,闫英,王羽依,穆晓红,张文君,郑东京,杜悦,杨诗会,郑佩勳.糖尿病高危足的中医认识与证治经验[J].湖南中医药大学学报,2020,40(9):1119-1122.

## 糖尿病高危足的中医认识与证治经验

于鸿姐<sup>1</sup>, 闫英<sup>1\*</sup>, 王羽依<sup>1</sup>, 穆晓红<sup>2</sup>, 张文君<sup>1</sup>, 郑东京<sup>1</sup>, 杜悦<sup>1</sup>, 杨诗会<sup>1</sup>, 郑佩勳<sup>1</sup>

(1.北京中医药大学第三附属医院,北京 100029;2.北京中医药大学东直门医院,北京 100029)

**〔摘要〕** 糖尿病高危足是糖尿病足的前期阶段,尚未破溃,但已有周围神经病变和周围血管病变等危险因素,需要及时治疗,防止其发展为糖尿病足溃疡,降低伤残率。中医治疗有独特优势,其病机以气阴两虚为本,血脉瘀阻为标,伤及络脉。治疗上标本兼顾,治法为益气养阴、活血化瘀,重视虫类药物的应用以逐瘀通络。本文总结临床治疗糖尿病高危足的经验,为临床治疗提供思路和方法。

**〔关键词〕** 糖尿病高危足;糖尿病周围神经病变;周围血管病变;络脉;虫类药物

**〔中图分类号〕** R259;R587.1

**〔文献标志码〕** B

**〔文章编号〕** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.09.015

### Understanding and Experience of Traditional Chinese Medicine in Treating Diabetic High-risk Foot

YU Hongda<sup>1</sup>, YAN Ying<sup>1\*</sup>, WANG Yunong<sup>1</sup>, MU Xiaohong<sup>2</sup>, ZHANG Wenjun<sup>1</sup>, ZHENG Dongjing<sup>1</sup>,

DU Yue<sup>1</sup>, YANG Shihui<sup>1</sup>, ZHENG Peixun<sup>1</sup>

(1. The Third Affiliated Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China;

2. Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

**〔Abstract〕** High-risk diabetic foot is the early stage of diabetic foot, which has not yet ruptured, but there are risk factors such as peripheral neuropathy and peripheral vascular disease. It needs timely treatment to prevent its development into diabetic foot and reduce the disability rate. Traditional Chinese medicine treatment has unique advantages. Its pathogenesis is based on the deficiency of both Qi and Yin, and blood stasis is the manifestation, which hurts the collateral meridians. Both manifestations and root causes should be taken into consideration for treatment. The treatment method is to benefit Qi and nourish Yin, promote blood circulation and remove blood stasis, and pay attention to the application of insect drugs to remove blood stasis.

**〔Keywords〕** diabetic high-risk foot; diabetic peripheral neuropathy; peripheral vascular disease; collateral meridians; insect drugs

糖尿病足溃疡(diabetic foot ulcer, DFU)是导致糖尿病患者伤残的主要并发症之一<sup>[1]</sup>。我国糖尿病患者1年内糖尿病足的发生率为8.1%,愈合的DFU患者在1年内的复发率为31.6%<sup>[1]</sup>。糖尿病高危足<sup>[1-2]</sup>是糖尿病足的前期状态,指糖尿病患者产生周围神经病变和/或周围血管病变,有发生糖尿病足的风险因素而尚未破溃或既往糖尿病足已愈合的患者。其中周围血管病变以下肢动脉缺血为主。此病的临床

表现有肢端发凉、皮肤颜色紫褐、麻木、刺痛灼痛、感觉迟钝或丧失等症状。研究表明,尽早干预糖尿病高危足患者,能减轻其周围神经病变及血管病变,可以预防约50%糖尿病足的发生<sup>[3-6]</sup>。笔者认为糖尿病高危足需要重视早期治疗,防止其发展为糖尿病足,降低伤残率。中医治疗此病有独特优势,本文阐述其病机以气阴两虚为本,血脉瘀阻为标,累及络脉,故治以益气养阴、活血化瘀,并重视虫类药物的

**〔收稿日期〕** 2020-03-31

**〔基金项目〕** 北京市自然科学基金资助项目(7182102);北京中医药大学新教师启动基金项目(2019-JYB-XJSJJ-038)。

**〔作者简介〕** 于鸿姐,女,在读硕士研究生,研究方向:周围血管疾病及皮肤病的研究。

**〔通讯作者〕** \* 闫英,女,博士,教授, E-mail: yanying\_cn@139.com。

应用,为治疗此病提供思路和方法。

## 1 病因病机

### 1.1 气阴(血)两虚为发病之本

《丹溪心法·消渴四十六》记载消渴病后期出现“腿膝枯细,骨节酸痛<sup>[7]</sup>”,《王旭高医案》中描述“消渴日久,但见手足麻木,肢凉如冰<sup>[8]</sup>”,本病由消渴发展而来,是累及脉络、肌肉、皮肤的综合性疾病,因此,其病机在消渴的基础上演变,气阴两虚是其发病的基础<sup>[9]</sup>。中医学广义的“阴”包括精、津、液、血。消渴分为“上消”“中消”“下消”,病因包括先天禀赋不足,阴精亏虚;饮食失节,过食肥甘辛辣,损伤脾胃,积热内蕴,化燥伤津,消谷耗液;情志不调,气郁化火,消灼肺胃阴津。精、津、液皆为化生血液的重要部分,阴精不足,津液耗伤,会导致血虚。气与血相互作用,相互化生,气虚也会导致血虚。

《灵枢·本藏》云:“经脉者,所以行血气而营阴阳,濡筋骨,利关节者也……是故血和则经脉流行,营复阴阳,筋骨劲强,关节清利矣。卫气和则分肉解利,皮肤调柔,腠理致密矣。”<sup>[10]</sup>血具有温煦、濡养的功能。血的温煦作用失常,则见患者肢端发凉、足底部肤色紫褐。血的濡养功能失司,则皮毛、腠理、分肉失养,可出现汗毛脱落、皮肤干燥、肌肉萎缩等体征。若下肢脉道血虚可出现行走不利,不荣则痛,故临床上,糖尿病高危足患者也可能出现间歇性跛行、静息痛等症状。因此,血虚也是重要因素。气阴(血)两虚,则脉道不充,鼓动无力,故患者足背动脉、胫后动脉、腘动脉搏动都可能不同程度的减弱。临床上,不同体质的消渴患者,病机略有不同,应灵活辨证。

### 1.2 血脉瘀阻为发病之标

糖尿病高危足包含周围血管的病变,主要表现为动脉缺血。陈淑长教授认为,血脉瘀阻为周围血管疾病的基本病机<sup>[11]</sup>。脉为血之府,血在脉中正常运行依靠气的推动和固摄。故脉道通利是气血正常运行的重要结构基础,是气血相互作用的载体。气虚则无力推动血的运行,而致血瘀,阻塞脉道。同样,若血行阻滞,则气行不畅,气行不循常法而耗气,导致气虚。故气虚与血瘀互为因果关系,与脉道不畅密切相关。消渴日久,伤阴耗气,气阴两虚,气虚无力行血,而致血瘀。瘀血阻滞,不通则痛,故见皮肤颜色紫褐、肢端刺痛、舌紫暗、舌下脉络瘀紫。若瘀久

化热,就会出现灼痛的症状。此外瘀血阻滞脉道,则脉道不利,血行不畅可能加重血虚。

### 1.3 络脉不通

糖尿病高危足累及周围神经病变。研究表明,糖尿病周围神经病变的病位属于中医学的“络脉”<sup>[12]</sup>。“脉”是奇恒之府之一,是人体气血运行的主干道。络脉是经脉逐级细化的微小网状通道,将经脉中的气血渗灌全身。《素问·四时刺逆从论》中记载“经满气溢入孙络受血,皮肤充实。”<sup>[10]</sup>络脉参与腠理皮肤的气血灌注和濡养,皮肤的颜色和形态也可反映络脉运行状态<sup>[13]</sup>。然络脉细小狭窄,气血运行迟缓,易致瘀阻。消渴日久,气虚血瘀,下肢经脉瘀阻,累及络脉,稽留实邪,阻塞不通。下肢络脉不通会产生麻木、疼痛、感觉迟钝、足底颜色紫暗等临床表现。

## 2 治疗思路

### 2.1 益气养阴以固其本

糖尿病高危足是糖尿病的常见并发症之一,气阴(血)两虚是其发病之本。此外,长期瘀血阻滞脉络,阻滞气机,气行不畅而耗气,也是导致气虚的重要原因之一。因此,益气养阴是治疗此病的根本。临床上,补气药常用生黄芪、党参、白术、山药等,“养阴”包括滋阴和养血,常用熟地黄、生地黄、当归、沙参、玉竹等。其中,生黄芪为最常用的药物<sup>[14-15]</sup>,有“补气诸药之最”“补气之圣药”的美称。

### 2.2 活血化瘀以治其标

瘀血阻滞为发病之标,故临床注重活血化瘀类药物的应用。《素问·阴阳应象大论》说:“血实宜决之。”<sup>[10]</sup>常用的活血药物有赤芍、丹参、红花、桃仁、鸡血藤、乳香、没药、三棱、莪术等。“血浊气涩、血清气滑”“气为血之帅”,气行则血行,因此,临床治疗中用活血化瘀药的同时,还要配伍补气药<sup>[16]</sup>,重用生黄芪。通过益气药和活血药相配伍,以通利脉道(即“益气通脉法”),“脉道以通,血气乃行”。此外,辨证论治时重视舌象,包括舌色和舌下脉络。血瘀多由气虚导致,舌质颜色多暗淡,舌下脉络瘀紫。由于气虚和血瘀的严重程度不同,舌象有相应的差异。可以根据患者舌象进一步判断血瘀的严重程度确定活血药物及用量。若瘀血严重,加三棱、莪术破血逐瘀类药物。若疼痛症状较重,用乳香、没药。

### 2.3 虫类药物,逐瘀通络

虫类药物包括虫类的全部或局部机体,及其产物等可以入药的部分,为血肉有情之品。因虫类动物善于走窜的生物特性,入药后具有疏通经络、推陈祛瘀的功效。张仲景首开用虫类药物治疗络病的先河,《金匱要略》中多次提到络脉瘀阻可以导致疾病的发生,并创立了众多活血化瘀通络方,如治疗血痹、虚劳的大黄蛰虫丸和治疗疟母的鳖甲煎丸等。叶天士提出“久病入络”,并应用虫类药物治疗络病,屡验佳效的医案和经验值得总结和传承<sup>[17]</sup>。孙思邈的《急备千金要方》中,虫类药物在中医临床中的应用达到了一个鼎盛时期<sup>[18]</sup>。

消渴病病程较长,久病入络,络脉易瘀,故瘀血阻滞络脉是其病机的又一关键。临床上,巧妙的应用虫类药物,可收到较好的疗效,如蜈蚣、全蝎、地龙、水蛭、土鳖虫等。蜈蚣,性温味辛,尤其善于通络散结,对疼痛性疾病疗效显著<sup>[19]</sup>。张锡纯言:“蜈蚣走窜之力最速,内而脏腑,外而经络,凡气血凝聚之处皆能开之。”全蝎,取其辛平,走而不守,味辛能散邪祛风,性平而不会助邪伤正。地龙,为蚯蚓,身形细长,形似血管,“以形治疗形”,具有疏经、通脉、活络的功效,是治疗周围血管病的常用药。水蛭,逐瘀散结,通利血脉功效强<sup>[20]</sup>。服用方法需要注意,水蛭不能水煎,因为高温煎煮会破坏其蛋白结构,降低药效。水蛭应磨成粉后口服。临床上,在应用虫类药物时,应注意配伍补益药物,祛邪而不伤正。

### 3 典型病案

郑某,女,79岁,2019年7月2日就诊。主诉:双足疼痛麻木反复发作3年,加重1周。伴有足底着地时异物感,行走无力,腰膝酸软。纳可,口渴多饮,夜间明显,因双足灼痛,睡眠欠安,小便频数,大便干燥。舌质暗淡,舌体略胖,边有齿痕,舌苔薄少,有小裂纹,脉弦细,舌下脉络瘀紫。双足肤色稍暗,左小腿外侧、足底及足趾肤温低,汗毛脱落,小腿肌肉轻度萎缩。双足背动脉(-),左侧胫后动脉(+/-),右侧胫后动脉(+),双腘动脉(+).既往史:2型糖尿病30年,口服降糖药物,血糖控制在空腹8~11 mmol/L,餐后2 h 12~16 mmol/L。西医诊断为糖尿病高危足,中医诊断为脱疽,气阴两虚,瘀血阻络证。治法:益气养阴,活血通络,予以六味地黄丸加益气活血通

络药物,药选:生黄芪60 g,熟地黄30 g,山药20 g,茯苓15 g,牡丹皮10 g,山茱萸12 g,泽泻10 g,川牛膝15 g,麦冬15 g,生地黄30 g,天花粉20 g,玄参20 g,火麻仁10 g,赤芍15 g,桃仁10 g,丹参20 g,炒白术15 g,当归20 g,白芍20 g,土鳖虫6 g,地龙10 g,蜈蚣1条,制乳香10 g,制没药10 g,威灵仙10 g,伸筋草10 g,14剂,日1剂,水煎服,分两次温服。

二诊:2019年7月16日,双足疼痛麻木减轻,足底着力时异物感减轻,腰膝酸软减轻。纳可,口渴欲饮,夜寐可,大便偏干,小便频数。舌质暗淡,舌体略胖,边有齿痕,舌苔薄白,有小裂纹,舌下脉络瘀紫,脉弦细。双足肤色偏暗,左小腿外侧及足底肤温正常,足趾肤温略低,汗毛脱落,小腿肌肉轻度萎缩。双足背动脉(+/-)、胫后动脉(+)、腘动脉(+).原方基础上加党参15 g,葛根10 g,益气养阴,加鸡血藤15 g养血活血通络,生黄芪用至80 g,加强补气之力,14剂,继续治疗。

三诊:2019年7月30日,双足疼痛麻木明显好转,足底着力时异物感进一步减轻,行走基本正常。腰膝酸软明显减轻,纳可,夜寐可,大便略干,小便数。舌质淡,舌体略胖,边有齿痕,舌苔薄白,有小裂纹,舌下脉络紫暗,脉细。双足肤色正常,左小腿外侧及足部肤温正常。双足背动脉(+),胫后动脉(+/-)腘动脉(+).患者症状基本缓解,故原方守用14剂。

按:患者2型糖尿病史30年,主诉为双足底疼痛麻木反复发作3年,加重1 d。结合体格检查诊断为糖尿病高危足。此时足部虽未有溃疡,但已具备糖尿病足的危险因素,需要及时治疗。双足麻木、灼痛、足底着地时异物感属于周围神经病变。行走无力、双足肤色紫暗,左小腿外侧、足底、足趾肤温低,汗毛脱落,肌肉轻度萎缩,属于周围血管病变,为动脉缺血的症状。患者腰膝酸软,口渴欲饮,小便频数,舌有小裂纹,脉弦细,为肾阴不足,属于下消。消渴日久,气阴两亏,气虚无力行血,而致血瘀。脉道不通,血行不畅,又气虚不生血,终致血虚。血的温煦作用失常,出现左小腿外侧、足底、足趾肤温低症状。血不濡养肌肉皮毛,故见汗毛脱落,小腿肌肉轻度萎缩。气阴(血)两虚,下肢脉道鼓动无力,故相应动脉搏动减弱,见双足背动脉(-)、左侧胫后动脉(+/-)。瘀血

阻滞,瘀久化热,累及络脉,则见双足麻木、灼痛、足底着地有异物感等症状。舌有小裂纹,脉细弦属阴亏之象。舌质暗淡,边有齿痕,舌下脉络瘀紫,脉弦细,为气虚血瘀所致,结合病情、症状、舌脉,辨证为气阴两虚,瘀血阻络之证,气阴两虚为发病之本,瘀血阻络为发病之标。治以益气养阴,活血通络,遂以六味地黄丸加益气活血通络药物治疗。六味地黄丸原方由熟地黄、山茱萸、牡丹皮、山药、茯苓、泽泻组成,滋补真阴,被誉为“补阴方药之祖”。麦冬、生地黄、天花粉、玄参,养阴生津止渴。黄芪、炒白术益气健脾。活血化瘀通络是本病治疗的关键,故用赤芍、桃仁、丹参活血化瘀,乳香、没药活血止痛。此外,益气药与活血药相配伍,加大祛瘀力度,为益气通脉法,常用当归、白芍补血养血。瘀阻络脉,实邪羁留,用虫类药物蜈蚣、地龙、土鳖虫逐瘀通络。常用威灵仙、伸筋草舒筋活络。川牛膝,补肝肾、强腰膝,火麻仁润肠通便,对症治疗。

#### 4 小结

糖尿病足截肢率高,对患者的日常生活产生巨大的不利影响<sup>[21-22]</sup>。糖尿病高危足为其前期阶段,虽无破溃,但已有周围神经病变和周围血管病变,需要及时治疗,防止其发展为糖尿病足溃疡,降低伤残率。因此,发挥中医优势,探讨有效的中医治疗方法迫在眉睫。本文提出“气阴两虚、瘀阻脉络”是糖尿病高危足病机的关键,采用益气养阴、活血化瘀的治法,用药上注意虫类药物的使用。标本兼顾,综合治疗,才能达到治疗目的,避免出现足部的溃疡或坏疽。

#### 参考文献

- [1] 杨博华,鞠 上.中西医结合防治糖尿病足中国专家共识(精简版)[J].北京中医药,2019,38(11):1078-1087.
- [2] 刘 瑾,袁晓勇,袁戈恒,等.糖尿病患者高危足筛查及分级、干预规范流程的构建[J].中华糖尿病杂志,2017,9(5):281-285.
- [3] BUS S A, VAN NETTEN J J, LAVERY L A, et al. IWGDF guidance on the prevention of foot ulcers in at-risk patients with diabetes.[J].

Diabetes/Metabolism Research and Reviews, 2016, 32(Suppl 1): 16-24.

- [4] SCHAPER N C, VAN NETTEN J J, APELQVIST J, et al. Prevention and management of foot problems in diabetes: a summary guidance for daily practice 2015, based on the IWGDF guidance documents[J]. Diabetes Research and Clinical Practice, 2017, 124: 84-92.
- [5] RHIM B, HARKLESS L. Prevention: can we stop problems before they arise?[J]. Seminars in Vascular Surgery, 2012, 25(2): 122-128.
- [6] 吕成琼,邹 宇,王 芳,等.杵针干预对糖尿病高危足患者临床症状及生活质量的影响研究[J].四川中医,2019,37(6):182-187.
- [7] 朱丹溪.丹溪心法[M].北京:中国中医药出版社,2008:138.
- [8] 王旭高.王旭高医案[M].上海:上海科学技术出版社,1965:193.
- [9] 赵进喜,王世东,黄为钧.中医药防治糖尿病及其并发症研究述评[J].世界中医药,2017,12(1):10-15.
- [10] 黄帝内经[M].北京:中华书局,2010:512,1196.
- [11] 闫 英.陈淑长教授诊治周围血管病中医辨证思想概要[J].现代中临床,2018,25(1):27-29.
- [12] 贾 鹏,陈盛业,吕延伟,等.糖尿病周围神经病变“络损”辨证属性的研究[J].实用中医内科杂志,2010,24(9):26-28.
- [13] 李 洁.络脉文献的整理与研究[D].成都:成都中医药大学,2006.
- [14] 闻静娟.浅谈黄芪对糖尿病的治疗作用[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(90):17805,17807.
- [15] 杜晓琳,郑曙琴.黄芪在古代消渴病治疗中应用规律研究[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(6):159-161.
- [16] 肖茜琼,胡素敏.王清任活血化瘀制方遣药特点分析[J].江西中医药大学学报,2017,29(1):8-9,23.
- [17] 田永林,龚婕宁.叶天士应用虫类药物经验探析[J].新中医,2019,51(10):317-319.
- [18] 阙 钧,张恩欣,周岱翰.《千金方》含虫类药方剂组方规律数据挖掘分析[J].时珍国医国药,2018,29(9):2297-2300.
- [19] 吴国琳,李天一,范永升.全国名中医范永升教授运用虫类药物治疗痹病经验探析[J].中国中药杂志,2019,44(4):845-848.
- [20] 黄秋阳,冷 静,甘奇超,等.水蛭及其制剂在心脑血管疾病中的应用[J].中成药,2019,41(8):1915-1920.
- [21] 葛 辛.糖尿病足中医证候学的临床研究[D].北京:北京中医药大学,2005.
- [22] ZHAO H Y, MCCLURE N S, JOHNSON J A, et al. A longitudinal study on the association between diabetic foot disease and health-related quality of life in adults with type 2 diabetes[J]. Canadian Journal of Diabetes, 2020, 44(3): 280-286.

(本文编辑 贺慧娥)