

温通法治疗糖尿病性足坏疽:自然截肢法

董雨 王雨 王伏声

(首都医科大学附属北京中医医院,北京,100010)

摘要 一名78岁糖尿病足女性,右足I~V趾混合性坏疽,外院建议行截肢手术,患者拒绝并求助于中医治疗。应用温通法指导中药内服,配合常规疮面外治、营养治疗,1个月后感染控制,2个月后缺血性疼痛明显改善,3个月后患足转为干性坏疽状态,与正常组织界限清晰,4个月后坏疽足趾逐步完成无损伤离断,9个月后残端疮面愈合。此患者良好的转归提示着温通法可以促进坏疽肢体离断和疮面愈合,为治疗糖尿病性足坏疽补充了一种自然、安全的截肢法。

关键词 温通法;自然截肢法;糖尿病性足坏疽

Warm and Circulate Therapy in Treating Diabetic Foot Gangrene: Natural Amputation

Dong Yu, Wang Yu, Wang Fusheng

(Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine affiliated to Capital Medical University, Beijing 100010, China)

Abstract A 78-year old female patient suffered from diabetic foot with right forefoot of composite gangrene was referred from a western hospital to our hospital as the patient refused amputation and want to receive traditional Chinese medicine. During the treatment, herbal medicine, surgical dressing change, and nutrition therapy were administered. Inflammatory reaction was under control after the first month of treatment. Ischemic pain was relieved after two months. Moreover, after three months, the composite gangrene turned into dry gangrene, and a clear boundary between necrotic tissue and normal tissue formed. The necrotic toes were naturally detached from body after four months, and the chronic ulcer was healed after nine months. The patient's good prognosis indicates that warm and circulate therapy can promote the process of necrotic limb detachment and wound healing. It supplements a safe and effective natural amputation for treating diabetic foot gangrene.

Key Words Warm and circulate therapy; Natural amputation; Diabetic foot gangrene

中图分类号:R244;R587.1 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.10.037

糖尿病性足坏疽是糖尿病患者终末期严重的并发症之一,通常合并感染进展、缺血性疼痛、代谢紊乱及多脏器功能不全。在无法重建肢体血流的情况下,需要通过截肢手术控制感染、祛除病灶。但是部分重症患者无法承受麻醉风险和手术创伤,部分患者在经历高位截肢手术后,生活质量显著下降,甚或发生严重的不良事件,临床有必要探索有效控制感染进展、减轻缺血性疼痛、降低截肢平面、提高患者生活质量的治疗方法。临床实践发现温通法可以控制感染进展、缓解缺血性疼痛、降低截肢平面、改善营养状态、提高生活质量,为治疗糖尿病性足坏疽补充了一种自然、安全的截肢法。

1 病例资料

1.1 基本情况 患者主因“双下肢凉、麻,间歇性跛行5年,右足坏疽3个月”就诊。病例特点:1)老年女性,患有2型糖尿病,具有动脉硬化高危因素。2)双下肢凉、麻感,右足为甚,右足趾端为主刺痛,遇寒加重,夜间为甚,畏寒肢冷,纳呆,大便溏泄,小便清

长。3)患肢小腿瘦削,汗毛稀疏,皮肤干燥脱屑,右足I~V趾坏疽,局部潮湿、秽臭,疮周紫暗、皮温不高,右足背、胫后动脉搏动消失。舌淡暗,苔薄白,脉沉弱。4)全血细胞分析:白细胞总数 $14.90 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比76.9%,中性粒细胞绝对值 $11.45 \times 10^9/L$;C-反应蛋白105.7 mg/L;动态红细胞沉降率65 mm/h;多次疮面细菌培养:金黄色葡萄球菌、大肠埃希菌、肺炎克雷伯杆菌;下肢动脉超声:双下肢股总动脉、股浅动脉、腘动脉管壁增厚,内壁不光滑,可见内膜增厚及大量强回声斑块,突入管腔,后方伴声影,频谱形态呈单峰为主,左侧胫后动脉搏动尚可,血流速度减低,双侧足背动脉、右侧胫后动脉未探及,符合下肢动脉硬化闭塞症。5)主要诊断:2型糖尿病性周围血管病及足坏疽、下肢动脉硬化闭塞症。

1.2 治疗方案 1)中药。《扁鹊心书》所载救生汤加减:川附片、公丁香、木香、赤芍、生姜、当归、细辛、桂枝、甘草等。水煎100~200 mL,3餐前温服,每2

周为1个疗程,每5剂药后休息2d,期间主方不变,随症加减。

2)营养治疗。逐步给予粗粮饼、稀粥、少渣软食、正常饮食以及配合口服肠内营养乳剂。

3)换药。使用5%聚维酮碘溶液消毒、并以之浸泡纱布覆盖于整个疮面。

4)内科基础病治疗。

1.3 随访 患者规律随诊,查看病情变化,复查相关理化指标。

2 结果

在感染控制方面,1个月后白细胞总数、C-反应蛋白降低,随后逐月降低、趋于正常。

在疼痛控制方面,1个月后视觉模拟评分下降,此后逐月下降、处于较低水平。

在生活质量方面,第4个月、9个月时SF-36中一般健康情况、生理职能、躯体疼痛、精力、社会职能、情感职能、心理健康评分均较前升高。

在营养方面,第4个月时血红蛋白浓度、白蛋白较前升高,随后逐月升高、趋于正常。第4个月、9个月时BMI指数恢复至正常水平。

在坏疽肢体方面,3个月后患足混合型坏疽转为干性状态,与正常组织分界清晰,4个月后坏疽足趾逐步无损伤离断,9个月后残端疮面愈合。见表1。

不良反应方面:患者对于治疗耐受良好,未出现不良事件。

结论:本患者患有2型糖尿病性足坏疽,温通法可以控制其感染进展、缓解缺血性疼痛、降低截肢平面、改善营养状态、提高生活质量。

表1 患者理化指标变化

指标	治疗前	1个月	2个月	3个月	4个月	5个月	6个月	7个月	8个月	9个月
白细胞总数(10 ⁹ /L)	14.90	11.62	11.22	10.58	8.92	8.76	7.58	8.22	7.46	7.57
C-反应蛋白(mg/L)	105.7	40.5	38.4	27.4	26.9	17.4	13.8	15.5	8.7	8.3
视觉模拟评分(VAS) ^[2]	8	6	4	4	2	2	1	1	1	1
SF-36健康调查量表 ^[3]										
躯体功能(PF)	10.0	-	-	-	10.0	-	-	-	-	10.0
生理职能(RP)	4.0	-	-	-	6.0	-	-	-	-	6.0
躯体疼痛(BP)	2.0	-	-	-	7.7	-	-	-	-	10.15
一般健康状况(GH)	2.0	-	-	-	5.0	-	-	-	-	7.0
精力(VT)	8.0	-	-	-	17.0	-	-	-	-	18.0
社会功能(SF)	2.0	-	-	-	5.0	-	-	-	-	7.0
情感职能(RE)	3.0	-	-	-	4.0	-	-	-	-	6.0
心理健康(MH)	10.0	-	-	-	19.0	-	-	-	-	20.0
血红蛋白浓度(g/L)	95	88	86	92	96	98	105	115	124	130
白蛋白(g/L)	29.9	23.5	26.0	27.7	30.1	31.4	34.5	35.5	38.0	36.7
球杆比	8:2	7:3	5:5	4:6	3:7	3:7	3:7	3:7	3:7	3:7
BMI指数 ^[4]	15.6	-	-	-	19.5	-	-	-	-	21.4

注:我院正常值白细胞总数4.0~10.0×10⁹/L,C-反应蛋白0~10mg/L,血红蛋白浓度110~150g/L,白蛋白40~55g/L。BMI指数中国标准:≤18.5提示营养不良,在18.5~24.0之间为正常范围,在24.0~28.0之间提示超重,≥28提示存在肥胖。

3 讨论

糖尿病性足坏疽是糖尿病患者终末期严重的并发症之一,患者往往反复入院接受治疗,这使得患者劳动能力丧失、生活质量降低,甚至被迫截肢致残,加之治疗费用高昂,给患者、家庭以及社会带来了沉重的躯体、精神、经济负担^[5-7]。此外,研究指出当患足处于局限性或全足坏疽时截肢率为15%~50%^[6-8],这提示大部分足坏疽患者面临着截肢(趾)手术,但是否实施手术需要客观地评估患者的获益与风险。临床实践发现几类因素影响手术的抉择:1)患者存在心肺肾等重要脏器功能不全,心功能处于NYHA分级Ⅲ~Ⅳ级,麻醉风险较高,无法在短期内进行手术。2)选择低位截肢(如截趾)

手术创伤较小,但残肢缺血可导致创缘坏疽,或因创面开放和骨质暴露引发深部感染,以至无法控制缺血与感染的病理进展,被迫接受二次高位截肢手术。3)选择高位截肢手术创伤大,组织修复成本高,血液动力改变明显,对患者生活质量影响严重。4)受到传统思想或宗教信仰的影响,部分患者保全肢体的意愿强烈,拒绝接受截肢手术,而长期的病理消耗、严重的缺血性疼痛最终会使患者陷于痛苦与不治。由此可见,临床中有必要补充一种治法满足改善循环、控制感染、缓解疼痛、促进修复、提高生活质量的要求,使患者以最小损伤获取坏疽肢体离断和疮面愈合的转归。针对于此,温通法治疗糖尿病性足坏疽的临床实践得以开展。审慎的临床观察显

示确有部分患者在未实施手术的情况下实现了自然、安全的截肢过程,本文是对典型病例的经验总结。

3.1 自然截肢法的病理基础以及温通法的概念

中医外科痈疽病的范畴内包含脱疽病,只有正确地认识痈疽病的病因病机方能通晓自然截肢法的病理基础。

首先,从寒热辨析方面讨论。前期的文献研究在《灵枢·痈疽》篇中已获知痈疽病的病机本源实为“寒邪客于经络”,而“寒气化热”则是发展过程中的病机转化,这提示着痈疽病的发生、发展是寒与热之间转化的病理过程。疾病的根本在于寒,它贯穿于疾病的始终,热只是阶段性病理,它仅是发病过程中一个短暂的病理阶段。本例患者肢端坏疽,患足隐痛,遇寒加重,脓液稀薄,疮周紫暗,皮温不显,伴有畏寒肢冷及舌淡、苔少、脉不足,属于中医外科病中阴证范畴,符合气血凝滞、经络阻隔的寒邪致病特点^[12-17]。此时气血壅盛、热盛肉腐已不是疾病的主要矛盾。

由此可知,自然截肢法能够取得成效取决于准确地理解痈疽病、脱疽病的病机实质,这使得温通法治疗该病符合治病求于本。

其次,从正邪博弈角度分析可以正确地认识温通法。当人体正气日渐衰弱时,邪进正退,机体将无力阻止肢体坏疽进展。此时若不能纠正邪盛正虚的状态势必会危及到肢体的留存,甚至是生命的安危。而在改变正邪博弈力量对比的治疗中,温通法通过温散寒邪、畅通经脉以消除气血凝滞、经络阻隔的病理,正是逆转正邪胜负的关键之举。它使得人体正气逐步充盛,进而阻遏邪气、减缓坏疽的延展,最终驱邪外出,实现坏疽与健康机体的离断。古籍记载救生汤中含有川附、丁香、芍药、当归、木香、生姜,可以治疗一切痈疽发背,36种疔,20种肿毒。该方意在温经散寒、通经活络。温是指温散寒邪凝滞,通是指畅通经脉令气血周流。温是手段,通是目的,这才是温通法的要旨。实践证明温通法的确可以纠正脱疽病的病理基础,临床应用安全有效,与高位截肢手术相比,过程亦更趋自然、创伤和痛苦更小。

3.2 重视营养治疗、顾护胃气 糖尿病足患者通常伴随严重的代谢紊乱,其中包括水电解质紊乱、贫血、低蛋白血症等情况,临床中发现营养治疗对于此类患者十分重要,甚至决定着疾病的预后转归。本例患者由于患肢存在缺血性疼痛而长期口服止痛药,消化功能减弱、经口进食减少,处于营养不良状

态。外院治疗中长期使用抗生素,更导致肠道菌群失调,加重了消化功能的障碍。实践证明,温通法可以辅助患者尽早地恢复经口进食、纠正肠道菌群失调,配合营养治疗,补充每天所需热量、保护胃肠黏膜屏障、增加胃肠激素分泌、维护正常免疫功能,使得营养物质充分吸收、利用,有利于提升血红蛋白浓度、纠正低蛋白血症、降低胃肠功能衰竭的发生率。此外,需要指出本例患者在中医理论的指导下重视从易消化、低热量的食物开始进行摄入,以待胃气逐步恢复后逐渐增加食物的热量、种类,这点说明营养治疗态度要积极、方法要得当。

3.3 提出自然截肢法的定义 近年来,越来越多的临床报道指出中医药参与治疗糖尿病足,并取得良好的临床疗效^[5-11]。其中,与西医常规治疗相比,中西医结合治疗糖尿病足可以更为有效地控制感染、缩短溃疡愈合时间、降低截肢平面、提高患者生活质量。多年工作发现合并严重缺血的糖尿病足坏疽通常面临着高位截肢的临床选择,对于手术风险较高或者不愿接受手术的患者,温通法确实提供了一种安全有效的策略选择。在此典型病例中,温通法使患足混合性坏疽逐渐趋于干性坏疽,3个月后与健康组织界限清晰,未经麻醉和手术实现了坏疽足趾的自然离断,后期继续通过中药内服、局部常规换药获得了疮面的完全愈合。

此报道虽然只是临床广泛应用温通法治疗糖尿病性足坏疽的典型病例,但其诊疗的成功确为治疗同类疾病提供了有益的启示。最后,我们尝试提出自然截肢法的概念,将其作为一种治疗策略以供选择;以最小损伤、最小痛苦为原则,实现坏疽肢体的离断和疮面的愈合,从而获取安全的治疗过程、最佳的生存质量。

参考文献

- [1] 窦材. 扁鹊心书[M]. 北京: 中医古籍出版社, 1992: 87.
- [2] Huskisson EC. Visual analogue scales. In: Melzack R (Ed.). Pain Measurement and Assessment[J]. New York: Raven Press, 1983: 33-37.
- [3] Ware JJ, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) [J]. Medical Care, 1992, 30: 473-483.
- [4] 田忠燕, 张惠惠, 荆红梅, 等. BMI 体质指数异常行为调查及常见医学问题的研究[J]. 科技视界, 2015, 31(13): 64.
- [5] 王新建. 中西医结合治疗糖尿病足坏疽临床研究近况[A]. 中华中医药学会. 中医疗糖尿病及其并发症的临床经验、方案与研究进展——第三届糖尿病(消渴病)国际学术会议论文集[C]. 中华中医药学会, 2002: 5.

参考文献

- [1] Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012 [J]. *Rhinology*, 2012, 50 (Suppl 23): 1-298.
- [2] 陈仁物, 王德云. 欧洲鼻窦炎和鼻息肉诊疗意见书 2012 版: 鼻窦炎诊治更新与精要 [J]. *解放军医学杂志*, 2013, 38(2): 87-93.
- [3] 杨占秋. 临床病毒学 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2000: 177-204.
- [4] 孙书臣. “中医序贯疗法”治慢鼻渊 [N]. *中国中医药报*, 2012-03-02(004).
- [5] 汪玉娇. 《鼻炎穴位按摩保健操》改善鼻炎患者通气状况及预防慢性鼻—鼻窦炎急性发作的“治未病”相关研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2013.
- [6] 国家医药管理局中草药情报中心站. 植物药有效成分分册 [M]. 北京: 人民卫生出版社.
- [7] 刘玉红, 郝震峰. 苍耳子化学成分及药理作用研究进展 [J]. *山东医药工业*, 2003, 22(1): 22-23.
- [8] 杜毅, 麻瑞平, 孟凡红. 苍耳子药用研究进展 [J]. *光明中医*, 2015, 30(12): 2692-2694.
- [9] 黄运新. 苍耳子的化学成分和药理作用研究概述 [J]. *山东畜牧兽医*, 2015, 36(12): 55-57.
- [10] 陈淑莹, 周大兴. 辛夷挥发油的抗炎、抗过敏作用 [J]. *中国现代应用药学*, 1998, 18(2): 7-9.
- [11] 李小莉, 张永忠. 辛夷挥发油的抗过敏实验研究 [J]. *中国医院药学杂志*, 2002, 22(9): 8-9.
- [12] 于宗渊, 孙中砥, 苏本正. 薄层色谱法鉴别辛夷药材 [J]. *中药材*, 2004, 35(7): 487-488.
- [13] 廖传华, 史勇春. 超临界流体与中药制备 [M]. 北京: 中国石化出版社, 2007: 74.
- [14] 李美静. 中医“序贯疗法”治疗急性鼻—鼻窦炎 (含慢性鼻—鼻窦炎的急性发作) 的临床研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.
- [15] 刘显辛, 赵莹莹, 书臣. 孙书臣教授之慢性鼻—鼻窦炎中西医结合特色治疗的临床思路总结 [A]. 世界中联耳鼻喉口腔专业委员会、中华中医药学会耳鼻喉科分会、贵州省中西医结合学会耳鼻喉分会, 2013: 3.
- [16] 韩德民, 张罗. 呼吸道的纤毛运动调控机制的研究现状 [J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 2004, 39(3): 188-191.
- [17] 杨丽. 中药鼻腔雾化对肺经风热型鼻渊鼻黏膜纤毛传输功能作用的观察 [D]. 北京: 中国中医科学院, 2010.
- [18] 阙运龙, 李健祥. 慢性鼻窦炎与鼻腔病变的关系探讨 [J]. *医学临床研究*, 2007, 24(12): 2187-2189.
- [19] 刘显辛. 中医“序贯疗法”治疗急鼻渊的临床观察与及其可操作性评价的研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.

(2016-01-13 收稿 责任编辑: 徐颖)

(上接第 2075 页)

- [6] 王军, 张庚扬, 张学勇. 中药辨治感染性糖尿病足坏疽——附 178 例临床报告 [J]. *中国中西医结合外科杂志*, 2003, 1(4): 18-20.
- [7] 张庚扬, 鲍家伟, 胡承晓, 等. 中西医结合治疗糖尿病足坏疽 295 例 [A]. 中国中西医结合学会周围血管疾病专业委员会. 中国中西医结合学会周围血管疾病专业委员会第六届换届暨学术交流会议论文集 [C]. 中国中西医结合学会周围血管疾病专业委员会, 2004: 5.
- [8] 刘述广. 糖尿病足坏疽 156 例临床总结 [D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2005.
- [9] 胡光勇. 糖尿病足坏疽中西医结合治疗 189 例临床总结 [D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2010.
- [10] 李树法. 循证医学对中医药治疗糖尿病足的临床疗效系统评价研究 [D]. 重庆: 第三军医大学, 2010.
- [11] 金华伟, 朱麒麟, 斯徐伟, 等. 糖尿病坏疽足 (Wagner 4 ~ 5 级) 的治疗转归及其相关因素分析 [A]. 中华医学会、中华医学会内分泌学分会. 中华医学会第十二次全国内分泌学学术会议论文集汇编 [C]. 中华医学会内分泌学分会, 2013: 1.
- [12] 李曰庆. 中医外科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007.
- [13] 李伟东. 当归四逆汤与阿司匹林治疗周围血管病变临床疗效比较 [J]. *实用中西医结合临床*, 2014, 14(2): 73-74.
- [14] 李金花, 赵恒侠, 李惠林, 等. 当归四逆汤加减联合 α -硫辛酸治疗糖尿病周围神经病变的临床观察 [J]. *中西医结合研究*, 2014, 6(1): 28-29, 31.
- [15] 李传高. 当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变临床观察 [J]. *中医药临床杂志*, 2014, 26(1): 44-45.
- [16] 鲍昭, 骆天炯. 从异病同治探讨当归四逆汤的应用规律 [J]. *吉林中医药*, 2015, 34(4): 334-336.
- [17] 彭霞. 当归四逆汤方证研究 [D]. 广州: 暨南大学, 2013.

(2015-11-27 收稿 责任编辑: 徐颖)