

糖尿病足的中西医临床治疗进展述评

吕 武 韦佳良 罗兆兴 聂 铭

广西岑溪市中医医院 广西岑溪 543200

〔摘 要〕糖尿病的特征性表现是高血糖，它是一种代谢性疾病，目前在世界医学发展上并没有治愈的办法，是医学界难以攻克的一项难关。糖尿病患者一旦出现糖尿病足，不仅会对患者的生活造成一定的影响，也会为糖尿病患者的家庭带来沉重负担。在医学不断进步的今天，避免糖尿病足的发生不断被医学探索者重视，治疗上不再仅限于西医，中医也不断发挥着其独特的治疗效果。因此中西医合并治疗越来越被广泛应用。而关于这种治疗的报道文献也在层出不穷，本文将对其进行阐述。

〔关键词〕糖尿病足；中西医治疗；内科治疗；外科治疗

〔中图分类号〕R587.2 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 08-231-02

在追求高水平、高质量生活的今天，糖尿病这种富贵病不断在人们的生活中出现，在我国被列为常见慢性病^[1]。糖尿病足 WHO 定义：糖尿病足是指糖尿病患者由于合并神经病变及各种不同程度末梢血管病变而导致下肢感染、溃疡形成和（或）深部组织的破坏。当患者出现肢体末梢保护性感觉降低或消失时，很可能是患者的感觉神经出现了损伤；若患者出现了皮肤干燥，很可能是因为自主神经损伤引起的。对于糖尿病的治疗，除了药物治疗外，可以通过运动和饮食进行调节^[2-3]。糖尿病足的治疗也同样需要从多方面进行系统的诊治，例如，有效的控制血糖，适当加强营养，尽可能的改善微循环，对于可能引起的糖尿病并发症进行有效控制。最近几年，对于糖尿病足的治疗逐渐走向中西医结合的方式，具体情况如下：

1 加强糖尿病患者教育

对于糖尿病患者来说，健康教育是保证血糖数值得到良好控制的基础。在进行健康教育的时候，必须能够让患者有很好的依从性。健康教育的内容从饮食到药物的合理使用，从运动到防治，需要面面俱到。只有全方面地做好健康教育工作，患者才能够减少并发症的发生。

2 改善生活方式

糖尿病患者一般都是处于一种不健康的生活方式中，为了降低糖尿病患者发病症的发病几率，应该尽可能的让患者改变以往不良的生活方式。如：戒烟控酒，控制体重和严格控制血糖、血压、血脂。健康的饮食，合理的食物配比，正确的药物使用以及适量的运动，都是需要患者进行不断进行调整和改进的。

3 内科治疗

对于糖尿病足的综合治疗中，内科治疗的关键是有效的控制血糖，血压控制是不容忽视的一部分。患者若出现高血脂，要进行调脂治疗。糖尿病患者一般都会出现神经病变，这种自主神经病变会导致患者皮肤出汗增加和体温的调节异常，这种情况会导致患者出现皮肤干燥或是皲裂，这也是导致糖尿病患者容易发生感染的原因之一^[4]。糖尿病足患者一般分为神经型、缺血型和神经缺血型（即混合型）三种类型。对于糖尿病患者来说，下肢神经病变应尽可能做到早发现、早诊断、早治疗。早期的检查包括下肢神经病变检查、足部皮肤情况查看和评估患者血管状态。对于糖尿病的治疗，在临床中主要是以降糖药物为主，部分患者也会联合使用胰岛素来控制血糖^[5]，在控制血糖的同时，控制血压、调节血脂、应用血管

扩张药物或是抗凝药物进行辅助治疗，可以使患者避免或者减少发生溃疡的危险。在糖尿病足的预后决定因素中微循环起着决定的作用^[6]。前列地尔、替格瑞洛、低分子肝素钠、己酮可可碱、盐酸沙格雷酯、拜阿司匹林、血塞通和脉络宁都是用于改善微循环的常用药物，在临床被广泛应用。在这些药物中，最常使用的药物是前列地尔，它可以有效的扩张血管，对血小板的聚集有抑制作用，并且还能改善微循环。在扩血管药物前列腺素类药物中以脂微球前列地尔注射液的疗效和耐受性最好。在诱发糖尿病足感染的致病菌中，金黄色葡萄球菌是最常见的致病菌，因为感染可以对糖尿病足造成极大的危害，积极的抗感染治疗可以有效地阻止病情的发展和促进愈合。

4 创面的治疗

4.1 创面清理

清创是糖尿病足治疗中至关重要的环节。过早、过迟的清创均不利于启动、维持伤口的正常修复过程。但是若在清创的过程中对创面造成了过度的清理也会引起坏疽蔓延扩大。所谓清创，就是指清除坏死的组织，在伤口中放置引流引流和正确的消毒^[7]。若患者出现了坏死的组织，在清创的过程中则需要切开引流或冲洗，亦或是使用蚕食法，在一步一步清除坏死组织的过程中保证顺畅的引流。目前在临床中也逐渐出现一些新技术应用于清创中，例如蛋白溶解酶化学清创、生物清创、机械清创等等^[8]。自溶清创使用的是一些含酶制剂，它可以保证患者的伤口创面处于一个偏酸性的潮湿环境，这样的目的是增加细胞的活跃度和保证细胞的生长因子有效生长。在对患者进行负压吸引治疗时，一定要保证患者的创面床处于血运的状态下，这样可以破坏细胞壁，扩张血管，提高白细胞介素因子等细胞因子的浓度^[9]，再通过足够的引流减少伤口的张力，防止创口的水分大量的丢失，使创面得到很好的保护。

4.2 新型外用敷料的应用

在医学不断创新的今天，各种各样的敷料不断面世，它们的应用对于患者的伤口愈合起到很大的帮助作用。例如水胶体敷料、水凝胶敷料，海藻酸盐敷料、泡沫型敷料、亲水性和吸水纤维的敷料等。生物性敷料和药膜类敷料也是临床中常见的新型敷料。在患者创口的不同时期，会根据患者的情况应用不同类型的敷料^[10]。对于软化干性的坏死组织时可以使用黑色的水凝胶敷料；抗菌除菌时则可以使用黄色的敷料，例如水凝胶敷料和藻酸盐敷料；红色和粉色敷料如包含生长因子的生物敷料可以减少组织的渗液，并且加快组织生

长。另外，自体血小板凝胶治疗机创面生物制剂（细胞因子）治疗等技术也应用在糖尿病足创面修复中。

4.3 高压氧的应用

高压氧治疗不仅可以减少血管的收缩，还可以控制组织水肿，避免乳酸丢失，并且有助于合成胶原，对伤口的愈合有很大的帮助^[11]。有资料研究显示，经过高压氧治疗的糖尿病足患者在治疗结果观察中比常规进行治疗的患者要更有效果。因此，有专家推荐患者可以在基础的治疗上增加高压氧的治疗^[12]，这种治疗手段常被应用在持久性缺血并且合并进展性坏疽的糖尿病足患者身上。

5 外科治疗

5.1 再生疗法

再生疗法的创始人是徐荣祥教授，这种疗法的作用主要是促进糖尿病足患者的溃疡创面愈合，减少患者截肢的危险。这种疗法需要有效地清除坏死的组织，在此基础上涂抹外用湿润烧伤膏，使用烧伤膏的目的是为组织提供再生营养物质。患者的组织细胞通过吸收营养物质，并且处于一种生理性湿润的环境中，将再生细胞唤醒，从而实现皮肤组织器官的原位再生功能。

5.2 软激光疗法

软激光疗法也可以被称作是低强度激光疗法，它利用激光照射患者的皮肤和穴位。这种低强度的激光可以缓解患者的疼痛，促进组织的愈合。

5.3 介入治疗

经皮血管腔内介入治疗是缺血性糖尿病足治疗中最重要的和最关键的措施，在临床的使用过程中以球囊扩张和支架植入最为常见。这种治疗的优点是微创、可靠并且安全^[13]。若在操作的过程中出现失败，也可以另寻它路继续急性手术治疗。在临床中，这种方法主要是用于改善糖尿病患者足部的血液供应情况。

5.4 周围神经松解术

周围神经松解术治疗糖尿病足，能缓解麻木、神经性刺激的症状，促进溃疡创面愈合，降低糖尿病足复发率，截肢率^[14]。推测解除下肢周围神经水肿、缓解压迫、改善糖尿病足失神经营养状态，这可能是行周围神经松解术能够促进糖尿病足溃疡或者创面愈合的重要机制^[15-16]。

5.5 骨搬运微循环再生技术

搬运再生技术主要是对胫骨进行横向骨搬运。这种技术是基于一种俄罗斯医学专家 Ilizarov 张力-应力法则开发出来的。它的原理是让生物组织在被牵拉的过程中产生张力继而刺激组织再生和活跃生长。在我国，有医学者曾研究表明缓慢持续的牵拉胫骨，会激发细胞的增殖和生物的合成，使组织的修复潜能被调动，神经功能被促进再生，最后达到愈合的目的^[17]。这种手术对患者来说创伤比较小，病情可以得到有效的改善，并且操作方法也很简单。在骨搬运治疗结束后，胫骨的骨块也可以回到自己的位置上，愈合效果明显。微循环的重建可以促进神经的再生功能，进而起到治疗的作用。对于可能截肢的糖尿病足患者来说是一种降低截肢率的很好的办法。

5.6 干细胞移植术

干细胞对于血管内皮细胞因子有表达的作用，这种干细胞移植术也是根据干细胞的分化潜能特点进行的，在临床中已被研究证实。这种移植术主要以自体干细胞为主。

6 中医治疗方法

6.1 内治法

有的医学研究者认为对于糖尿病的中医治疗主要是通过三型进行论治的，阴血两虚证（四物汤合六味地黄汤）、寒

凝血淤症（当归四逆汤）、湿热淤阻证（四妙勇安汤）。还有专家认为可以通过六型进行论治，除上述三型的后两种论治外，还有气虚血瘀络证、热毒伤阴证、阴虚血瘀证、阳虚痰凝证和血虚寒凝络证^[18]。

6.2 外治法

这种治疗方法已被认定而且在广泛的使用中。常用的方法包括蚕食法、熏洗法、封包术、中医缠缚术、清筋术等等。不论哪种方法都是为了促进患者的局部血运情况，减少溃疡的发生。在糖尿病足的腐坏期一定要先祛腐坏。生机期时可以采用手法加上药物促进的联合使用方法进行治疗，最大限度的保证患者肢体的功能。

7 总结

结合以上所述，糖尿病足的治疗在不断的发展与进步中，随着新技术的持续出现，医生可以根据患者的不同情况因人而异，因病而选，只有采取最合适的方法，才能够使患者得到最佳的治疗措施，拯救患者肢体的同时，让患者对生活有信心，提高生活治疗，降低患者的截肢率和死亡率。

[参考文献]

- [1] 郑红波, 刘毅斌, 周伟, 等. 糖尿病足的中西医结合治疗研究进展 [J]. 中医临床研究, 2017, 9(14):4644-4646.
- [2] 李佳乐, 于一江. 糖尿病足溃疡的中西医结合治疗进展 [J]. 中医临床研究, 2018, 10(13):148-151.
- [3] 中医药治疗糖尿病足临床研究新进展 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2018(12):184-187.
- [4] 陈思敏, 刘毅斌, 郑红波. 中医药治疗糖尿病足的研究进展 [J]. 湖南中医杂志, 2017, 33(7):198-199.
- [5] 李少霞, 沈为民, 张恒术. 糖尿病足治疗进展 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2017, 29(3):182-185.
- [6] 邹玉华. 中西医结合治疗糖尿病足的研究进展 [J]. 医学信息, 2017, 30(1):34-35.
- [7] 黄菁, 张春玲, 龙丽. 糖尿病足的中医治疗进展 [J]. 贵阳中医学院学报, 2017, 39(5):99-100.
- [8] 陈鑫, 刘政, 郭道成. 中药溃疡疗法治疗糖尿病足溃疡研究进展 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2018, 24(06):121-123.
- [9] 刘安霞. 中西医结合治疗糖尿病足坏疽合并下肢神经病变的效果观察 [J]. 中国社区医师, 2017, 33(30):97-98.
- [10] 毛丽萍, 李文惠, 黄海, et al. 中医药防治糖尿病足的研究进展 [J]. 世界临床药物, 2017(9):597-600.
- [11] 相萍萍, 刘克冕, 刘超. 中医药治疗糖尿病足的研究进展 [J]. 天津中医药, 2017(07):70-74.
- [12] 金晗晨, 朴春丽. 以阳和汤辅助中医治疗糖尿病足的研究 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(32):174-175.
- [13] 李志华, 何伟健, 方玉树. 中西医结合治疗糖尿病足疗效观察 [J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2017, 31(3):235-237.
- [14] 张健, 魏鹏, 周丹亚, 陈宏. 利伐沙班联合硝苯地平控释片对预防断指再植术后血管危象的疗效研究 [J]. 中国现代医生, 2011, 49(17):54-57.
- [15] 沙轲. 周围神经松解术治疗糖尿病足临床分析 [C]// 中华医学会全国显微外科学术会议暨世界首例断肢再植成功 50 周年庆典 2013.
- [16] 陈浩贤, 咎中学, 唐学军, 等. C 臂引导下椎间盘造影的临床体会 [C]// 全国中西医结合骨伤科学术研讨会. 2012.
- [17] 马凌云, 孙凌玉, 韩中千, 等. 2 型糖尿病采用中西医结合治疗的进展 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(24):174-174.
- [18] 阳恒, 高凌. 糖尿病足的治疗进展 [J]. 职业与健康, 2017, 33(22):3142-3145.