

引用:李雪莹,蔡梦圆,龚光明. 松花粉外用治疗糖尿病足溃疡验案 1 则[J]. 湖南中医杂志,2023,39(9):85-86.

## 松花粉外用治疗糖尿病足溃疡验案 1 则

李雪莹<sup>1</sup>,蔡梦圆<sup>1</sup>,龚光明<sup>2</sup>

(1. 成都中医药大学附属医院,四川 成都,610075;

2. 成都中医药大学第三附属医院,四川 成都,610015)

[关键词] 糖尿病足溃疡;松花粉;中医外治法;验案

[中图分类号] R259.872 [文献标识码] B DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2023.09.023

糖尿病足溃疡(diabetic foot ulcers, DFUs)是由糖尿病引起的足部皮肤破溃,常伴不同程度的血管病变和神经病变,是糖尿病严重并发症之一。DFUs 治疗往往需要内分泌科、血管外科、烧伤科、骨科等多学科协助,医护合作,治疗周期长,复发率高,治疗难度大,费用昂贵。如何促进 DFUs 创面快速愈合及保足治疗仍是临床一大难点。笔者(通信作者)临床中使用松花粉治疗 DFUs,疗效颇佳,现将验案 1 则介绍如下。

患者,男,43 岁,因“发现血糖升高 13 年余,右足第一、第二足趾及足背破溃 10 d”于 2022 年 9 月 26 日入住成都中医药大学第三附属医院内分泌科住院治疗。患者 13 年前于外院诊断为 2 型糖尿病,现口服利格列汀片联合皮下注射诺和锐 30 胰岛素注射液控制血糖,平素空腹血糖控制在 10~12 mmol/L,餐后 2 h 血糖波动在 15~18 mmol/L。9 个月前患者热水泡脚后使用取暖器烤脚,随后发现右足第一、第二足趾及足背破溃,于我科住院治疗,诊断为“糖尿病足”,予对症处理后创面好转出院。1 个月前患者自诉无明显诱因右足第一、第二足趾及足背结痂处渗出淡黄色液体,自行使用生长因子及康复新液外用促进创面愈合,疗效欠佳。遂再次因“右足第一、第二足趾及足背破溃 10 d”入住我科。查体见右足第一、第二足趾及足背破溃,创面大小约 3 cm×5 cm,表面结痂,挤压可渗出淡黄色清亮液体,未闻及明显臭味,周边皮色红,皮温高。左足未见破溃。双侧足背动脉、胫前动脉、胫后动脉搏动减弱,双侧

腘动脉可扪及搏动。入院后完善相关检查:白细胞  $9.93 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞  $8.28 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞百分比 83.3%;全血 C 反应蛋白 2.31 mg/L;凝血功能未见明显异常;创面分泌物培养:肺炎克雷伯菌。足部 CT:右足各骨未见骨质破坏,骨质未见缺失,右足第 2~3 楔骨及 2~3 近节趾骨背侧部分皮肤缺损,邻近软组织稍肿胀。右足部分血管壁少许钙化。双下肢动脉多普勒检查:双足踝肱指数(ABI) 1.0~1.3,双足趾肱指数(TBI)>0.7,提示:双胫后足背动脉狭窄,双第一趾动脉基本正常。震动感觉阈值(VPT)检查-足部感觉神经:浅感觉有减退现象,  $15V < VPT < 25V$ ,存在轻-中度深感觉障碍,发生神经性溃疡为中度风险。既往史:无特殊。家族史:糖尿病家族遗传病史。西医治疗:控制血糖;根据药敏试验结果选用敏感抗生素抗感染、抗凝等对症处理。中医辨证为气虚血瘀证,以益气活血化痰为治法,方选开鲁光教授经验方脉通方加减(炙黄芪、桑椹、鸡血藤、山药各 30 g,当归、桂枝、地龙、丹参、鸡内金、盐荔枝核、姜黄、酒乌梢蛇各 10 g,桑枝 15 g)口服。创面处予 0.9%氯化钠注射液浸润后彻底清创去除结痂,挤净分泌物,并予凡士林纱布覆盖保湿。期间每天常规消毒换药、保湿。换药时先使用 0.9%氯化钠注射液将纱布浸润再拆除,不可用力,以免造成二次损伤。3 d 后复查血常规:白细胞  $7.53 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞  $5.11 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞百分比 67.8%,全血 C 反应蛋白 0.68 mg/L。患者未诉明显疼痛,创面新鲜红润,仍渗出淡黄色清亮液

基金项目:四川省中医药管理局科学技术项目(2022CP3296);成都中医药大学 NSFC 苗子工程项目(21MZ13)

第一作者:李雪莹,女,2020 级硕士研究生,研究方向:中医内科学(糖尿病及并发症的防治)

通信作者:龚光明,男,医学硕士,主任医师,研究方向:中医内科学(糖尿病及并发症的防治),E-mail:gguanmin@sina.com

体,周边皮温不高,皮色可。调整换药方案:创面处外敷松花粉收湿敛疮,隔日换药。换药时使用无菌棉签蘸取适量松花粉,距创面5 cm高度左右均匀洒于创面,覆盖创面即可,过少覆盖不全,过多则易凝固成团,均不利于创面愈合。使用松花粉外敷4 d,查血常规未见明显异常,创面分泌物未培养出细菌、真菌,患者第一、第二足趾及足背处创面面积明显缩小,创面大小约2.5 cm×3 cm。继续使用松花粉外敷治疗1周后,患者一、第二足趾趾端创面已愈合,足背创面大小约2 cm×1.5 cm。使用松花粉外敷治疗18 d后,仅余2个大小约0.2 cm×0.1 cm的创面。患者遂要求出院,定期门诊换药。嘱患者院外每天检查创面有无破溃面积增大、渗出增多、明显红肿疼痛、出现异味等病情加重表现;足部禁用红外线烤灯等仪器治疗,以免损伤皮肤,引起感染;不宜将趾甲修剪太短;穿宽松、柔软、透气的鞋袜,可定制、购买糖足鞋。同时调整生活方式,戒烟限酒,严格控制体质量、血糖、血脂。出院1周后对患者进行电话回访,诉创面已完全愈合,未见渗出、红肿。再次嘱患者穿宽松鞋袜,避免摩擦患足;严禁足部直接放置于暖气取暖。

**按语:**本案患者入院时正处于糖尿病足溃疡急性感染期,且骨质完整未见破坏,但挤压后可见分泌物渗出,故积极保足治疗,待感染控制后充分评估患者创面颜色、气味、渗出情况以及皮温等,确诊创面处于生长期,再予敛疮生肌,促进创面愈合。

亓鲁光教授是四川省十大名中医,治疗脱疽经验丰富。亓老认为气虚血瘀、脉络痹阻是该病的主要病机<sup>[1]</sup>,临床治疗强调内、外治结合的重要性。松花粉又称为松黄、松花,是松科植物马尾松、红松、油松或同属数种植物的干燥花粉。松花粉归

脾、肝二经,味甘、性温,内服润肺祛风益气,外用燥湿敛疮止血,且均安全无毒<sup>[2]</sup>。松花粉作为花粉类中药,具有良好的吸水性,创面外用可有效吸收分泌物、加速愈合。巴明等<sup>[3]</sup>发现,松花粉外用能够提高毛细血管通透性,使组织充血、水肿减少,促进上皮细胞再生、肉芽组织增生。研究显示,松花粉多糖(PPPS)是一种具有亲水性和黏性的水溶性多糖,可加速创面愈合,促进细胞增殖<sup>[4]</sup>,且松花粉及其提取物还能降低患者疼痛敏感度<sup>[5]</sup>。针对DFUs创面表浅,处于生长期且渗出较多者,松花粉外用可加速创面渗液吸收,保持创面干燥。但DFUs患者个体差异大,松花粉外用治疗DFUs仍缺少大量临床试验数据支持,且具体机制仍未明确,同时松花粉治疗DFUs也有一定局限性,如不适用于创面破溃较深、较大,伴肉芽组织缺损者,临床医师应充分评估足病患者全身及局部创面情况,选用最适宜患者创面愈合的治疗方案,尽可能缩短住院时间及减少治疗费用。

#### 参考文献

- [1] 龚光明,郎宁,亓鲁光. 亓鲁光防治糖尿病足临床经验介绍[J]. 辽宁中医杂志,2012,39(11):2129-2130.
- [2] 陆梅,严峰,罗海燕,等. 松花粉安全性毒理学研究[J]. 药学研究,2015,34(1):16-19.
- [3] 巴明,尹丽娟,吴海苗,等. 脑出血患者外敷松花粉治疗压疮的护理观察[J]. 实用临床护理学电子杂志,2016,1(9):82.
- [4] WANG C, SHANG H, CUI W, et al. Pine pollen polysaccharides promote cell proliferation and accelerate wound healing by activating the JAK2-STAT3 signaling pathway[J]. Int J Biol Macromol, 2022,210:579-587.
- [5] 黑育荣,彭修娟,杨新杰. 松花粉的有效成分及药理活性研究进展[J]. 农产品加工,2019(17):95-96,99.

(收稿日期:2023-03-27)

[编辑:徐琦]