

DOI: 10.12209/CAIM202308080002

· 中西医结合临床案例 ·

1 例重度烫伤合并脓毒性休克患者的 中西医结合治疗体会

乔燕燕, 徐玉新

(清华大学玉泉医院 清华大学中西医结合医院 干部医疗科, 北京 100049)

摘要: **目的** 本文总结 1 例重度烫伤合并脓毒性休克的老年患者经中西医结合治疗, 取得理想治疗效果的经验。**方法** 1 例高龄老年患者, 入院诊断为背部Ⅲ度烫伤, 面积约 8%, 烫伤创面感染合并脓毒性休克、肺部感染、重度营养不良等危重情况。入院后给予快速液体复苏和血管活性药物升压, 纠正休克, 并给予抗感染、营养支持治疗, 同时采用烧伤再生医疗技术, 应用湿润烧伤膏、中药膏膜促进烫伤创面修复, 并辅助使用中药饮片调理全身状态。**结果** 治疗 47 d 后患者痊愈出院。**结论** 采用中西医结合的治疗方法治疗重度烫伤合并脓毒性休克具有明显优势, 烧伤再生技术值得临床推广应用。

关键词: 脓毒性休克; 重度烫伤; 烧伤再生技术; 中西医结合; 中药膏膜

Experience of integrated traditional Chinese and western medicine treatment for a patient with severe scald complicated with septic shock

QIAO Yanyan, XU Yuxin

(Department of Cadre medical, Tsinghua University Yuquan Hospital, Beijing 100049)

ABSTRACT: Objective To summarize the experience of an elderly patient with severe scald complicated with septic shock who was treated with integrated traditional Chinese and western medicine. **Methods** An elderly patient was admitted to the hospital with full-thickness scald on the back, covering an area of about 8%. The scald wound infection was complicated with septic shock, pulmonary infection, severe malnutrition and other critical conditions. After admission, rapid fluid resuscitation and vasoactive drugs were given to correct shock, and anti-infection and nutritional support were given. At the same time, burn regenerative medicine technology was used, moist burn ointment and Chinese medicinal ointment film were used to promote burn wound repair, and Chinese herbal decoction pieces were used to regulate the whole body condition. **Results** The patient was cured and discharged after 47 days of treatment. **Conclusion** The combination of traditional Chinese and western medicine has obvious advantages in the treatment of severe scald complicated with septic shock, and burn regeneration technology is worthy of clinical application.

KEY WORDS: septic shock; severe burn; burn regeneration technology; integrated traditional Chinese and Western medicine; Traditional Chinese medicine ointment film

脓毒症是人体对感染反应失调导致的器官功能障碍综合征, 全球每年脓毒症患病人数超过 1900 万, 病死率超过 25%, 特别是老年人脓毒症死亡率在 30%~40%, 脓毒性休克死亡率在 50% 以上。脓毒症是严重烧烫伤、创伤、休克、大手术

后等临床急危重患者的严重并发症之一, 进一步发展可导致脓毒性休克、多器官功能障碍综合征 (Multiple Organ Dysfunction Syndrome, MODS), 已成为提高临床危重患者救治成功率的主要障碍^[1-2]。对于严重烧烫伤患者, 及时的液体复苏,

收稿日期: 2023-08-08

通信作者: 乔燕燕, E-mail: yan_qiao55@aliyun.com

OPEN ACCESS

www.case.jcme.net.cn

保证早期肠道营养,尽早地切除深度创面的坏死组织并覆盖创面,以及局部和全身使用有效的抗菌药物等,均是预防并发脓毒性休克的重要手段。烧伤后残余创面具有难愈合、易破溃、易反复的特点,中医药在烧伤及残余创面治疗方面有着悠久的历史 and 独特的优势。基于中医的整体观念,烧伤后残余创面虽发于体表肌肤,但与脏腑有一定联系,即“有诸内必形诸外”“有诸外必本诸内”^[3]。《外科启玄 卷一》曰:“凡疮疡,皆由五脏不和,六腑壅滞,则令经脉不通而生焉”^[4]。中医认为残余创面多表现为虚证,或虚实夹杂证,纯为实证者较少,故内治法多为补虚,如清代吴谦编写的《医宗金鉴》中溃疡类主治方多为补虚类,如四君子汤、四物汤、八珍汤等。外用药多主张清除余毒及活血化瘀,常用药有湿润烧伤膏、烧伤止痛膏等。我科对1例重度烫伤合并脓毒性休克的老年患者采用中西医结合治疗取得较理想的疗效,现报道如下。

1 临床资料

患者女性,85岁,主因“左侧臀部、腰背部沸水烫伤9天,咳嗽、咳痰伴发热3天,加重伴嗜睡半天”于2022年8月25日由急诊以“脓毒性休克”收入院。既往史:高血压、冠心病、阿尔茨海默病等病史。左侧臀部、腰背部烫伤9d,初期表现为大量水疱,自行抽液并应用紫药水治疗。入院时查体:体温(T)36.8℃,脉搏(P)108次/min,呼吸(R)22次/min,血压(BP)68/39 mm Hg,血氧饱和度(SpO₂)92%;身高:156 cm,体重:40 kg,身体质量指数(BMI)16.3 kg/m²。嗜睡状态,体形消瘦,左侧臀部可见10 cm×9 cm、左侧腰背部可见25 cm×6 cm的烫伤创面,属Ⅲ度烫伤,表面见紫色用药痕迹,可见散在蜡白色坏死组织,伴有少量渗出。双肺呼吸音粗,双下肺呼吸音减低,双肺可闻及散在湿啰音,四肢末端湿冷。中医查体:嗜睡,四肢厥冷,发热,咳痰,舌暗红少苔,脉微弱。西医诊断:脓毒性休克,Ⅲ度皮肤烫伤合并皮肤感染,细菌性肺炎,低蛋白血症,重度营养不良;中医诊断:神昏;中医辨证:气阴两虚证。入院检查血常规示:白细胞 22.58×10⁹ L,中性粒细胞比例(NEUT%)87.2%,C反应蛋白(CRP)226.79 mg/L;胸部CT示:双肺炎性病变、双肺下叶部分肺不张、双侧胸腔积液;生化检查示:总蛋白59.7 g/L、白蛋白31.3 g/L、尿酸522 μmol/L、尿素

9.64 mmol/L、肌酐220.3 μmol/L、葡萄糖6.96 mmol/L。

2 中西医结合治疗

2.1 西医治疗

2.1.1 纠正休克:患者大面积烫伤后创面渗出较多,液体流失过多,合并皮肤感染,同时患者肺部感染后吞咽困难加重,进食水明显下降,出现休克状态,考虑脓毒性休克合并低血容量性休克。首先进行液体复苏,日补液量为2750 mL;患者合并心功能不全、肾功不全等疾病,静脉补液量不宜过多,予静脉补充晶体液500 mL,胶体液250 mL,通过胃管进行肠内补液2000 mL;联合血管活性药物,予多巴胺100 mg+间羟胺50 mg,泵推2 mL/h。患者休克状态快速纠正,液体反应性良好。

2.1.2 控制感染:患者皮肤感染合并肺部感染,通过白细胞(WBC)、C反应蛋白(CRP)以及一般状态,评估为重度感染。患者体温升至39℃,予美罗培南0.5 g,每隔8 h进行静脉滴注,抗感染。留取皮肤烫伤口分泌物培养,8月28日分泌物培养回报:判断为奇异变形杆菌,对美罗培南敏感,给予美罗培南抗感染治疗。9月2日患者体温基本正常,复查血常规WBC降至正常范围,CRP显著下降,降级抗感染治疗方案为头孢米诺1.5 g,2次/d,静脉滴注。9月8日患者再次出现高热、呼吸衰竭情况,心功不全情况加重,将抗感染方案升级为予美罗培南0.5 g,每隔8 h进行静脉滴注。至9月14日患者生命体征平稳,感染控制良好,暂停抗感染治疗。

2.1.3 营养支持:营养科会诊进行营养评估筛查,NRS-2002评估为8分,诊断为重度营养不良,因吞咽困难,需留置胃管,鼻饲给予肠内营养乳TPF-D1000 mL/d、静脉滴注中-长链脂肪乳250 mL/d、复方氨基酸注射液250 mL/d、人血白蛋白10 g/d等营养支持治疗。

2.2 中医治疗

2.2.1 创面修复:患者烫伤面积约8%,表面覆盖大量坏死组织,伴有大量渗出,诊断Ⅲ度烫伤,予以烧伤再生医疗技术换药。先用生理盐水清洁创面,再以“井”字格形式切割创面腐肉,最深处以露出粉红色肉为度,表面厚涂湿润烧伤膏,外敷湿润烧伤膏制作的油纱条、棉布垫封闭创面,初期渗出较多,换药2次/d,后期渗出减少,换药1次/d。整体创面恢复良好,如图1所示。



图1 烧伤再生医疗技术治疗烫伤创面修复图

2.2.2 中药膏膜:外用乳香 5 g,没药 5 g,以 1:1 比例配置研末成为膏膜,涂在皮肤坏死组织处,1 次/d。

2.2.3 中药饮片:患者入院时发热,咳痰,四肢厥冷,嗜睡,舌暗红少苔,脉微弱。辨为气阴两虚、痰瘀互阻证,治以益气养阴、清肺化痰,予生脉饮合补中益气汤加减口服,2 剂/d。中药饮片方具体如下:党参 15g,麦冬 15g,五味子 15g,炙黄芪 30g,炒白术 15g,陈皮 10g,升麻 5g,柴胡 5g,当归 10g;咳嗽,发热,则加用鱼腥草 15g,连翘 15g,芦根 15g,天花粉 10g;咳嗽,痰多,则加用法半夏 5g,川贝 5g,茯苓 30g,百部 10g;腹胀、便秘,则加用莪术 10g,焦槟榔 20g。

3 治疗效果

经过 47 d 治疗,患者病情好转,已于 2023 年 10 月 12 日出院。出院时患者无明显咳嗽咳痰,无发热,烫伤皮肤创面全部愈合,无瘢痕遗留,每日进食量基本满足需求。门诊随访半年,患者皮肤愈合良好,无咳嗽咳痰、无发热、血压正常、精神及食欲良好,体重累计增长 3 kg。

4 讨论

2004 年,欧洲危重病学会(ESICM)、美国危重病学会(SCCM)、国际感染论坛(ISF)联合制订了“脓毒症救治指南(SSC 指南)”,并于 2008 年进行修订^[5]。该指南对脓毒性休克的主要病理生理改变,在循证医学的基础上,在早期复苏目标、抗生素治疗、血管活性药物的使用、器官功能支持治疗等方面均有不同级别的推荐证据及推荐意见。根据 2008 年 SSC 指南的推荐意见,快速液体复苏,使用血管活性药升压,保证重要脏器的血液灌注,积极抗感染治疗都是至关重要的措施。就本案例而言,发生脓毒性休克

的主要原因是发生了创面的侵袭性感染合并肺部感染,因此,控制和处理创面的感染是救治成功的关键。随着危重症医学的发展,器官功能的监护和支持手段的进步,如今脓毒性休克的救治成功率已经有了明显的提高。

祖国医学认为,烧伤是由火热毒邪损伤肌肤所致,火热毒邪侵入肌肤,聚于局部,热胜则肉腐,肌肤腐烂,形成肿疡,热毒之邪灼脉络,致局部气滞血瘀,经络阻滞,不通则痛,故创面疼痛;津液、气血输布失常,不循常道,溢于脉外,致创面出现渗出、肿胀等;血瘀、湿聚日久化热,加重肉腐,故形成疮疡。烧伤后残余创面在中医学属于“疮疡”范畴。《疡医证治准绳》认为此时“邪气渐退,气血亦虚”,且烧伤易伤津耗液,故多为虚实夹杂之证。因此,在烧伤后对残余创面局部实施治疗时,当祛邪与补虚兼顾,以益气养血活血、清热解毒、祛腐生肌为主要治法。湿润烧伤膏的主要成分是黄连、黄柏、黄芩、地龙、罂粟壳,药物中所含的黄芩苷、黄酮类化合物、季铵生物碱等物质具备抗菌、抗氧化、清除氧自由基等作用。湿润烧伤膏不仅具有清热解毒、祛腐生肌、止痛、抗炎的作用,还可减少局部渗漏,消除结块,使疮面湿润,不易形成痂,防止痂下细菌繁殖。此外,湿润烧伤膏有助于患处微循环功能重建,改善创面血液供应,促进患处皮肤组织肉芽生成,使烧烫伤创面得以愈合^[6]。

烧伤创疡再生医疗技术是一种针对慢性难愈合创面修复再生的创新型医疗技术^[7-8],该临床医疗技术采用湿润烧伤膏(moist exposed burn ointment, MEBO)在创面形成有效的保护膜,从而隔离创面,减少外界细菌的侵入,有效防止创面水分蒸发,预防细胞和组织缺水。湿润环境也可增加神经组织的血液供应,促进神经组织再生修复,改

善患者的触温觉,减轻创面疼痛^[9]。药膏外用还可加速创面坏死组织自行溶解吸收,创造利于细胞再生的微环境,为新生肉芽组织的生长提供一种很好的“生物敷料”,进而诱发创面再生细胞修复潜能,加速创面成纤维细胞、干细胞、毛细血管形成,从而促进皮肤再生。此种技术操作简便,有利于提高创面修复效果,疗效较好。中药膏膜中,将乳香与没药以 1:1 比例配置成为中药膏膜,外用于腐肉皮肤,两药皆为临床常用活血散瘀、消肿止痛之品。两药合用,气血并治,共奏宣通经络,活血祛瘀,消肿止痛,敛疮生肌之功。在临证中不少方剂均为乳没并用以协同增效,如对气血凝滞、经络不通有奇效的活络效灵丹,用于痈疽疔毒、瘰癧、流注、癌肿的西黄丸等,对常用止痛方剂数据分析发现,乳没配伍使用频次高居榜首^[10]。

本例病人治愈成功的关键在于采用中西医结合的方法,积极纠正休克,抗感染,采用烧伤再生医疗技术,使用湿润烧伤膏、中药膏膜联合促进烫伤创面修复,同时辅助营养支持、中药饮片口服调理全身状态,达到痊愈出院。因此,采用中西医结合的治疗方法治疗重度烫伤合并脓毒性休克具有明显优势,值得临床推广应用。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 姚咏明,盛志勇,柴家科. 烧伤脓毒症发病机制与防治对策[J]. 中华烧伤杂志, 2008, 24(5): 337-339.
YAO Y M, SHENG Z Y, CHAI J K. Pathogenesis and prevention of burn sepsis [J]. Chin J Burn, 2008, 24(5): 337-339.
- [2] 姚咏明,黄立锋. 烧伤后脓毒性脑病发生机制与诊治对策[J]. 中华损伤与修复杂志(电子版), 2011, 6(2): 167-173.
YAO Y M, HUANG L F. Mechanism, diagnosis and treatment of septic encephalopathy after burn [J]. Chin J Inj Repair Wound Heal Electron Ed, 2011, 6(2): 167-173. (in Chinese)
- [3] (元)朱震亨撰. 王英,竹剑平,江凌圳整理. 丹溪心法[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005: 8.
- [4] (明)申斗垣. 外科启玄: 十二卷[M]. 北京:人民卫生出版社, 1955: 6.
- [5] DELLINGER R P, LEVY M M, CARLET J M, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 [J]. Intensive Care Med, 2008, 34(1): 17-60.
- [6] 陶磊,刘怡,韩羽. 凡士林敷料与纳米银抗菌敷料在糖尿病足创面感染中的应用效果比较[J]. 中国实用医刊, 2021, 48(21): 63-65.
TAO L, LIU Y, HAN Y. Comparison of the effect of vaseline dressing and nano-silver antibacterial dressing in the treatment of diabetic foot wound infection [J]. Chin J Practical Med, 2021, 48(21): 63-65.
- [7] 殷东京,赵贤忠,孙记燕,等. 烧伤创面再生医疗技术联合自体纳米脂肪在慢性难愈合创面中的应用研究[J]. 中国烧伤创疡杂志, 2019, 31(1): 9-13.
YIN D J, ZHAO X Z, SUN J Y, et al. Application of MEBT/MEBO combined with autologous nano-fat in the treatment of chronic hard-to-healing wounds [J]. Chin J Burns Wounds Surf Ulcers, 2019, 31(1): 9-13. (in Chinese)
- [8] 肖宜敏,史会林,边泽新,等. 烧伤创面再生医疗技术治疗 Wagner 1~4 级糖尿病足临床体会[J]. 中国烧伤创疡杂志, 2019, 31(2): 91-95.
XIAO Y M, SHI H L, BIAN Z X, et al. Clinical experience of treating Wagner grade 1-4 diabetic foot with MEBT/MEBO [J]. Chin J Burns Wounds Surf Ulcers, 2019, 31(2): 91-95. (in Chinese)
- [9] 李跃通,李丽青,杨彬菲,等. 美宝湿润烧伤膏治疗外科难愈合性伤口的临床疗效观察[J]. 中国医药科学, 2019, 9(6): 72-75.
LI Y T, LI L Q, YANG B F, et al. Observation on clinical curative effects of moist exposed burn ointment in treatment of surgical refractory wounds [J]. China Med Pharm, 2019, 9(6): 72-75. (in Chinese)
- [10] 王楠,顾梦佳,余娟娟,等. 中医镇痛理论发展及基于支持度分析的镇痛方剂用药规律探索[J]. 四川中医, 2018, 36(1): 40-42.
WANG N, GU M J, YU J J, et al. Development of anesthetic theory and exploration of medication law in anesthetic formulas based on contribution [J]. J Sichuan Tradit Chin Med, 2018, 36(1): 40-42. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。