

编 著 / 高步营

烧伤特色疗法

喂脓生肌

SHAOSHANG TESE LIAOFA
WEINONG SHENGJI



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

烧伤特色疗法—喂脓生肌

SHAOSHANG TESE LIAOFA — WEI NONG SHENG JI

编 著 高步营



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

烧伤特色疗法——煨脓生肌 / 高步营编著. —北京: 人民军医出版社, 2006.3
ISBN 7-5091-0142-5

I. 烧... II. 高... III. 烧伤—中医疗法 IV. R264

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 155933 号

策划编辑: 王 宁 文字编辑: 崔永观 责任审读: 余满松
出 版 人: 齐学进
出版发行: 人民军医出版社 经 销: 新华书店
通信地址: 北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮 编: 100842
电话: (010) 66882586 (发行部)、51927290 (总编室)
传真: (010) 68222916 (发行部)、66882583 (办公室)
网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 潮河印业有限公司 装订: 春园装订厂
开本: 787mm × 1092mm 1/16
印张: 11.25 字数: 224 千字
版、印次: 2006 年 3 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 0001 ~ 3000
定价: 66.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换
电话: (010) 66882585、51927252

内容提要

作者本着“疗效是硬道理”的治疗理念，在中医“祛腐生肌”理论的基础上形成了“煨脓生肌”的全新概念。本书全面、系统地介绍了“煨脓生肌”理论的形成、基础知识和创新理念，用独特的视角充分阐述了不同深度创面的皮肤再生规律，通过60例医案，350帧彩色照片实例印证了循经论治、循因论治和因人论治的科学性和实效性。尤其关注三度烧伤的远期效果，对治疗过程和远期随访都有彩色照片作为记录。全书以图为主，文字相佐，充分展示了烧伤治疗各阶段的创面表现。适合教学、科研及基层烧伤专科医师阅读、参考。

责任编辑 王 宁 崔永观

序

烧伤是毁损性最大的创伤之一。创面疼痛、进行性坏死、感染、瘢痕愈合一直是困扰烧伤治疗的四大难题。因此，烧伤治疗的进步始终依靠抗生素的更新换代和在植皮技术上精益求精，经过半个世纪的努力探索，我国在救治大面积烧伤、降低病死率方面取得了辉煌成就，积累了丰富的临床经验和丰硕的科研成果，学术水平居世界领先。然而，在成功的背后，我们也应清楚地看到，当前治疗烧伤先进的外科技术只集中在少数大型医院，不仅技术操作难度大，而且医疗费用昂贵，大面积烧伤少则几万元，多则几十万元，一般患者很难承担。

外科手术治疗主要是切痂植皮，多次手术常给患者造成身心创伤。虽然可以有效地降低烧伤的病死率，但往往遗留明显的外观、生理和心理问题。因此，单纯以外科技术治疗烧伤是有效的，但不是惟一的，治疗过程所造成的创伤和痛苦是患者难以忍受的。

事实告诉我们，强调生命的存在固然重要，但失去质量的生命，其生存价值也就大打折扣。只有建立在关心患者经济负担基础之上的经济效益，才具有医学价值。所以，作者提出了“疗效是硬道理，关键看质量”的治疗理念，进行了10年不懈的探索，力争以最小的消耗获得最大的收益。

人体有完美的自我防御和再生机制，烧伤后机体即启动防御系统和再生程序，参与抗热损伤的全过程，而我们只是辅助机体更好地实现这一本能。生命一旦失去这种本能，无论是精明的医生，还是先进的医疗技术都将无济于事。煨脓治疗烧伤的焦点问题不是抗感染，而是机体抵抗力的维护。煨脓的实质就是维护和调动机体的再生本能，改善再生环境，遵循生命再生规律，顺应自然，因势利导，以中医疮疡理论为基础，利用和调节烧伤创面的湿度与温度，促进坏死组织的腐化脱落和受损组织的再生修复。煨脓过程是复杂的生化过程，首先是机体对坏死组织进行生物性清除，创面形成一层透明的脓膜。脓膜的生成是煨脓治疗烧伤最显著的特点，其实质是天然皮肤替代物的原位再生，与正常皮肤相比，具有同样的生物活性，能够保护肉芽、主动清除烧伤毒素和再生的代谢产物，为组织再生提供稳定的生态环境。当原位再生的皮肤成熟后，脓膜可自行脱落。煨脓不仅需要湿度的滋润，更强调温度的孵化。就再生而言，湿度与温度恰似阳光与雨露，“煨”字表述的是创面湿热交蒸的一种氤氲动态，“脓”则是这种生机的外在表现。

煨脓的临床实践证明，机体自身有惊人的再生潜能和规律性再生程序，只要有一分再生的潜力，机体就有十分再生的努力，不需外界强制性对抗性干预。再生不仅能够修

复毁损的皮肤，还可填充缺损的皮下组织，所以煨脓治愈后的深度创面外形饱满，瘢痕面积较小，表皮光滑质软，色泽呈花斑或白斑。只有少数深二度患者出现增生性瘢痕，而这些瘢痕的生物性能，又可通过机体的调控机制自然得到改善。因此，煨脓治疗烧伤虽不能恢复原貌，但可恢复其原形，提高瘢痕的生物性能，减少后期的整形。加之其住院时间短，血制品及抗生素用量少，医疗费用亦随之大幅下降。一位同行考察后感慨地说：“此法具有简、便、廉、效四大优势，非常符合国情，具有很强的生命力，值得深入研究”。

本人将煨脓理论应用于临床过程十分慎重，始终是亲自配方、熬膏，亲自给患者换药。每日都详实地观察记录创面和全身的表现。遇到危重患者，尤其是婴幼儿患者，我基本是陪同患者在病房里渡过休克期和高热期，丝毫不敢分散精力。可以说，10年的临床工作，我经常提心吊胆，精神高度紧张。每当回想起重度烧伤的治疗经过，除了喜悦，更多的是后怕。因为，本单位是仅有3人编制的卫生队，直到现在仍没有化验设备，没有无菌病房，没有输血条件，一切治疗都在探索中进行，按传统烧伤治疗观念，根本不具备烧伤治疗条件和资格。何况煨脓本身与现代医学理论相抵触，其治疗观点和疗效也频遭质疑。每年200多例患者的换药仅有1名卫生员协助我完成，可想而知，我的劳动量与承受的精神压力。所以，我一直将防范风险放在首位，稳妥行事，因为我非常清楚，稍有疏忽必将引火烧身，治疗上只能成功，不能失败。为此，临床上遇到重度或特殊部位的深度烧伤，我都对全程治疗留下照片记录。一方面将其作为工作过程的依据；另一方面便于总结临床经验。治疗中碰到难题及时翻阅资料，精心思考，略有省悟，随时记录。我对工作如此痴迷，除了对中医的热爱和对皮肤再生规律的好奇，更多的是出于对患者强烈的责任心。1999年年底整理完煨脓生肌的理论，随着治愈患者的增多，其内容也逐渐充实和完善。此时也萌生了写书的念头，想把自己治疗烧伤的理、法、方、药介绍给同行，为全国烧伤患者服务，让他们真正地享受中医治疗带来的实惠。但终因心有余而力不足，未能付诸实施。很多亲朋好友鼓励我：一定要将这些宝贵的资料整理成书，嘉惠后人。鉴于此，我才斗胆整理，尽管知识浅薄，还是尽力争取付梓，因为我的初衷是善意的，只想为中医治疗烧伤提供一点真实的资料，绝无他念。

煨脓生肌外治法在烧伤治疗中的应用，毕竟只有10年的时间，所治疗病例均为中小面积烧伤，大面积烧伤的抢救尚缺乏成熟的经验。临床上所取得的经验仅停留在对皮肤再生表面现象的“看图说话”，其微观的内在机制有待深入探讨。诚恳地希望中西医专家，尤其是烧伤专家们指教。

高步营
2005年10月

目录

第 1 章	煨脓生肌理论形成的哲学思想 / 1
	第一节 科学发展的趋势与启示 /1
	第二节 现代医学模式的转化与反思 /1
	第三节 重新审视中医本色，铸就煨脓理论基石 /2
第 2 章	煨脓生肌的新理念 / 4
	第一节 煨脓生肌理论形成的中医根源 /4
	第二节 煨脓生肌理论的基本内容 /6
	第三节 脓形成的生物学意义 /7
	第四节 煨脓的实质 /7
	第五节 烧伤创面感染的内涵 /8
	第六节 煨脓防治感染的原则 /8
	第七节 煨脓的再生机制 /9
	第八节 煨脓生肌治愈深度创面的瘢痕质量 /10
第 3 章	煨脓生肌理论的基础知识 / 11
	第一节 烧伤发病的辨证观 /11
	第二节 烧伤的病因病机 /12
	第三节 烧伤的诊断要点 /12
	第四节 烧伤的辨证要点 /14
	第五节 煨脓生肌治疗烧伤的基本原则 /20
第 4 章	煨脓生肌治疗烧伤医案 / 24
	第一节 循经论治 /24
	第二节 循因论治 /120
	第三节 因人论治 /157

第 1 章

煨脓生肌理论形成的哲学思想

第一节 科学发展的趋势与启示

20 世纪是科技高速发展的时代, 自然科学又是该世纪的主题, 自然科学发展使人类利用和改造自然的能力空前提高, 历史迈入了人类主宰环境的时代。化学工业将世界打扮得五彩缤纷, 其带来的污染也是全球性的。温室效应、臭氧层破坏、酸雨等问题已严重威胁人类健康; 汽车工业缩短了时空距离, 频发的交通事故也给生存制造了惨重的创伤, 对自然资源进行毁灭性开发利用, 引发了 1998 年我国特大水灾和近年来频发的沙尘暴天气。其教训是深刻的, 为此付出的代价也是沉重的。因此, 人类在创造巨大物质财富的同时, 也给生存酿造危机, 建设性与破坏性并存, 文明与创伤共生。有掠夺必有报复, 制造人类灾难的不是自然, 而是人类自身, 这是不容争辩的事实。人类应该觉醒, 科学要为生命而发展, 改善生存环境, 珍惜野生动物, 维护自然生态平衡已刻不容缓。这是世界科学的共识。科学的主题已由自然悄然转向生命, 自然科学的最终目的必须服从服务于生命科学。如果 20 世纪是西方自然科学最辉煌的秋季, 那么 21 世纪将迎来中国传统生命科学复苏的春天。因为, 中国传统生命科学的核心就是顺应自然, 维护人与自然社会的和谐协调。

第二节 现代医学模式的转化与反思

西方医学发源于古希腊的经验医学, 发展于文艺复兴时期的实验医学, 辉煌于 20 世纪。战争创伤和流行性传染病是 20 世纪威胁人类健康的罪魁祸首, 感染和抗生素也就成为最流行的医学术语。感染是发病的关键, 抗生素是对付感染的有力武器, 凭借抗生素的更新换代, 西方医学霸占了大部分医疗阵地, 消灭了曾一度严重影响人类健康的传染病, 真可谓“风流一世”!

目前, 传染病已出现新的流行特点: 耐药菌株异常活跃, 流感病毒日益猖獗, 艾滋病成为全球性“瘟疫”, 乙肝病毒严重威胁着人类的健康。面对这一新的流行趋势, 抗生

素临床用量逐渐增大，其用法由单一走向联合应用，新药价格日趋昂贵，效果却不够理想，面对这一现实，人们对抗生素的态度也由信赖转向怀疑，甚至害怕使用抗生素。肥胖症、高血压病、心脏病、糖尿病等疾病有增无减；人们的心理难以应付激烈的社会竞争，精神病患者也在增加；环境污染造成的慢性损害和癌症成为死亡的重要原因。上述病种单纯从生物体内部寻找病因已明显不够，目光也转向社会、环境和心理等因素。医学也由单纯的生物模式转向生物—心理—社会模式。这恰与中医“天人合一”的医学理念相吻合。由此看来，传统的中医学将被重新唤醒。

当今医学的主流方法仍是西方哲学的实体论，它将人体看作是纯粹的“自然物质”，并从自然变化、社会现象和生命过程中剥离出来，放进实验室，以分析还原方法为思辨模式，借助手术刀和显微镜，对其组织结构和化学成分进行解剖分析，强调细胞是生命的基本物质和功能单位，基因决定生物的特性，只要局部结构稍有变化便可影响全身功能。“牵一发而动全身”的发病观决定西医学的任务在于准确地找到病灶和致病物质，进而采取手术切除或化学药物进行治疗。因此，西方学者自觉或不自觉地冷落了生命的本能，忽视了机体抵抗力在发病过程中的决定性作用。所以，在西方哲学思想指导下，各国学者都普遍认为烧伤是需要大量应用抗生素和手术切除感染灶的损伤，烧伤治疗学的进步只能靠抗生素的更新换代和在植皮技术上精益求精。将抗感染看作是治疗烧伤的根本，低估了机体的再生本能，以至于衡量中药对烧伤的治疗作用也以是否具有杀菌效果来判定。中医不仅有其存在的价值理由，更有其固有的法度轨道。正确地把握中医的优势，就必须将其置于世界科学发展的大氛围中，重新审视中医，客观了解中医。但当中医与西医相遇时，西医学学者往往以西医的方法尺度、思维方式、价值标准来强求和规范中医，这在一定程度上禁锢了中医的发展。中医发展的关键在于能够正确地禀承中国传统哲学思想和具有创造性思维，要敢于跳出陈旧的思维框框，开阔思路，勇于实践。

第三节 重新审视中医本色，铸就煨脓理论基石

中医以阴阳五行学说为哲学指导思想和理论基础，将人体看作是生、长、壮、老、已的生命过程，并与自然变化、社会现象联系成统一的整体，以取象类比的方法为思辨模式，认为“人身一小天地”，强调人体与周围环境的和谐协调。因此，整体恒动观和辨证思想贯穿于中医学的各个方面。周围环境异常变化是发病条件，机体免疫力强弱才是决定病理变化的根本原因。辨证论治是中医治疗疾病的根本原则，根据四诊获得资料进行综合分析，辨清疾病的原因、性质、部位、邪正关系，最后概括为某种性质的“证”，为治疗提供依据，而后施以“标本缓急”、“病治异同”等治疗原则。治疗上重在以天然药物对机体的病态进行调节，力争做到祛邪不伤正、扶正不留邪，减少药物的副作用，保护机体的免疫力。在烧伤发病过程中，机体抵抗力强弱决定了病情发展和转归，维护和

调动机体免疫功能成为烧伤治疗的关键。渗出和发热是机体调动防御系统、抗击热损伤的外在表现，脓是正气驱毒外出的征象。顺应自然、因势利导的原则是其哲学思想精华。煨脓就是顺应烧伤的发病规律，利用和调节创面的湿度与温度，促进坏死组织的腐化脱落和受损组织的再生修复。

第 2 章

煨脓生肌的新理念

第一节 煨脓生肌理论形成的中医根源

中医以疮论治烧伤的理论根源于隋唐，发展并完善于明代。远古时代，烧伤的原因仅限于火焰和沸汤，所以中医常称烧伤为“汤火伤”，此为病因命名。随着人们对烧伤了解的进一步深入，医家们已意识到烧伤和疮具有同样的病理变化过程。火毒是二者共同的病理基础，故隋代巢元方《诸病源候论·卷三十五》称烧伤为“汤火疮”；唐代孙思邈《备急千金要方·卷二十五》则称为“火疮”，这就意味着烧伤治疗理论本于疮科的理、法、方、药。鉴于此，煨脓生肌治疗烧伤秉承于“烧伤以疮论治”的学术观点。

明代是中医外科发展的鼎盛时期，医家们不仅普遍以疮论治烧伤，还形成较完备的理、法、方、药体系，积累了丰富的临床经验。对烧伤治疗贡献最大的要推崇薛己，其在《正体类要·汤火所伤治验》中指出：“若发热作渴，小便赤涩，用四物山栀连翘甘草养阴血以消毒。若患处肉未死而作痛，用四君芎归山栀连翘甘草健脾胃以消毒。若患处肉已死而不溃，用八珍白芷甘草补气血以排脓。如未应，加肉桂。若患处死肉已溃而不收敛，用四君芎归黄芪健脾胃以生肌。如未应，加炮姜。若小儿患之，或目割头摇等证，用四君芎归山栀健脾胃以清木。若食后即有此患，或腹胀作痛，用四君山楂神曲壮脾气以消导。大凡初患此证，用神效当归膏敷之，轻者自愈，重者自腐，良肉易生。其色赤者，乃火毒未尽，必搽至色白为度。倘患于肢节伸屈之处，若敷此，且免生痂，妨碍新肉复溃难痊。倘回禄烟熏致死者，以萝卜捣汁灌之即苏，以其辛能散气也。”解读这段文献，每句都成为指导治疗烧伤的圭臬。首先，文献同时论述了烧伤的内治法和外治法，重点介绍了内治法的辨证用药，确立了健脾胃、益气血、消毒、排脓生肌等内治原则，突出健脾胃在烧伤治疗中的作用。用药上因腐肉溃与不溃而异，未溃之时药性偏寒，已溃之后药性偏温。据此，煨脓生肌确立了“内调脾胃、外煨脓”的烧伤治疗原则。对于大面积烧伤，特别强调脾胃功能的维护，认为“治疗成败，全靠胃肠，免疫强弱，要看食量。”形成了“未溃以疮论治，已溃作痂善养”的分期治疗理念。至于文献中有关痂下愈合容易“复溃难痊”而影响功能，用神效当归膏外敷可避免的论述，它对目前如何正确选择治疗烧伤的外用药剂型，具有深远影响。用油膏治疗烧伤最早追溯到晋代《葛

洪肘后备急方》“烫火灼伤用年久石灰敷之，或加油调”和“猪脂煎柳白皮成膏外敷”；南北朝龚庆宣的《刘涓子鬼遗方》也有“火烧人肉坏死，宜用麻子膏外敷”的记载。随后，油膏制剂经受了多年医疗实践的检验，一直沿用至今。其疗效之可靠，正如王肯堂《证治准绳·疡医·汤火疮》中所言“治汤火烧方，用生寒水石不计多少，为极细末，调涂之或干之，然不如油调，其痛立止，并不作脓，无分毫厘苦楚，日近完复，永无破伤风证。”不仅如此，作者认为油膏制剂还有利于坏死组织的驱除和肉芽再生，所以煨脓生肌外用也毫不犹豫地选择了油膏制剂。

明代不仅确立了内治法的辨证用药原则，还明确了外治原则和用药。李梴在《医学入门·汤火疮》中说：“汤泡火烧疮，初时宜强忍痛……使热不得出、烂入筋骨。后用寒水石七两，黄柏黄连黄芩山梔大黄赤石脂各一两，甚者加冰片少许为末，酒调或鸭子清调敷，或阵玉丹亦好。”总结了烧伤外治经验，后世医家治疗烧伤的外用方药浩如烟海，但其基本原则无不师从于黄柏、黄连、黄芩、山梔、大黄、赤石脂、冰片的泻火解毒的法则。煨脓生肌膏亦不例外，其组成见第3章。在笔者看来，治疗烧伤的外用药没有什么秘方，只要其组方原则符合烧伤创面的病理特点，就是一个正确的处方；只要接受临床实践的长期检验，就能改进成一种有效的外用药。为了提高疗效而对烧病理、法、方、药的探索与改进是没有止境的，所以，治疗烧伤的外用药只有更好，没有最好。因为，烧伤治疗仍面临诸多难题，治疗方法和结果难尽人意，我们不能仅停留在一方一药的研究上。

明代医家在以疮论治烧伤的同时，还进一步区分了烧伤与疮的不同点。申斗垣在《外科启玄卷之九·汤烫疮》中指出：“凡滚汤沸油热粥等物，人常遭其害，则令人皮溃肉烂成疮，非人血气致也。”《普济方·诸疮肿门·汤火疮》称：“夫水火之气，当其势而利导之。……汤火之伤，本非血气所生之病，故不及于汤药，特在乎涂傅膏浴，专治其外而已。”可见，烧伤为火热之毒，自外而内迫，不同于气血凝滞之疮，在无内证的情况下，重在外治。外治之法宜遵循因势利导的原则，因此煨脓生肌就是顺应烧伤创面渗出和机体发热的病理趋势，利用和调节创面的湿度与温度，促进坏死组织的腐化脱落和受损组织的再生修复，与“祛腐生肌”外治法之间的微妙区别就在于一个“煨”字，其强调的便是创面湿度与温度。

综上所述，中医治疗烧伤在明代已形成了较完备的理论体系，但从近百年中医发展史看，随着西医应用抗生素和植皮技术治疗烧伤所取得辉煌成就，中医已渐渐丢失烧伤这块医疗阵地。因为，中医尚没有一个正规的烧伤科研机构 and 学术团体，全国省市级中医院几乎没有烧伤科，仅有的就是传世的外用药，这些药物的作用也仅限于小面积浅度烧伤的治疗或大面积烧伤的脱痂，深度烧伤仍然是依靠外科植皮技术。植皮技术虽然有效地降低大面积烧伤的病死率，但其治疗带来的巨大创伤和愈后生活质量难尽人意。所谓的治愈也并不意味着治疗终止，瘢痕愈合所造成的关节功能障碍仍需多次整形手术和巨额医疗费用。因此，一位烧伤博士感慨地说“我从事烧伤临床工作多年，很少能看到

患者是面带笑容出院的，即便是治愈再多的患者，医生也毫无成就感”。显然外科植皮治疗烧伤仍存在着技术上的无奈，其缺陷正是煨脓生肌治疗烧伤需要努力弥补的。为此，煨脓生肌理论在实践中始终遵循“疗效是硬道理、关键看质量”的治疗理念。力争以最小的代价获得最好的效果。10年临床实践证明：煨脓生肌治疗烧伤能够有效地改善瘢痕的生物性能，减少深度烧伤的病残率和后期整形手术率，降低医疗费用，减轻患者身心痛苦。煨脓生肌理论就是在这些实实在在疗效的基础上不断地接受实践的检验，并逐渐完善总结形成的理论体系。

第二节 煨脓生肌理论的基本内容

一、煨脓生肌理论的基本内容

1. 煨脓生肌理论的哲学思想——顺应自然，因势利导。
2. 煨脓生肌治疗烧伤的理论基础——以中医疮疡外科理论为基础，未溃以疮论治，已溃作疡善养。
3. 煨脓生肌治疗烧伤的基本原则——内调脾胃，外煨脓。
4. 煨脓生肌治疗烧伤的核心技术——利用和调节烧伤创面的湿度与温度，促进坏死组织的腐化脱落和受损组织的再生修复。
5. 煨脓的本质——维护和调动机体的再生潜能，改善组织的再生环境。
6. 煨脓生肌治疗烧伤的目的——减轻瘢痕，改善瘢痕的生物性能，提高愈合质量，减轻痛苦，降低医疗费用。

二、煨脓论治烧伤总歌诀

烧伤亦是火毒生，脉因证治疮疡同；
皮里肉外伤二度，三度腐肉连筋骨。
火毒内陷阴阳离，燔灼腐肉渐生脓；
腐肉未溃热毒盛，溃后脓出气血虚。
上从下逆分部位，收敛迟速辨阴阳；
内调脾胃外煨脓，食香脓稠肉芽红。

三、煨脓论治烧伤预后歌诀

治疗成败，依靠胃肠。
免疫强弱，全凭食量。
防治感染，脓便通畅。
瘢痕轻重，环境质量。

第三节 脓形成的生物学意义

烧伤后机体抗击热损伤的全过程始终伴随着微观上的炎症反应和宏观上脓性分泌物的产生,二者对烧伤创面具有同样的生物学意义,其本质都是机体调动免疫系统对失活组织的主动清除和对缺损组织的再生修复。遗憾的是20世纪医学走向了重微观轻宏观的极端,孤立地将脓性分泌物看作是细菌感染的产物,忽视了机体免疫功能在其中的决定性作用。在烧伤创面上先有坏死组织,后有脓液形成,脓源于坏死组织腐化,不同于一般意义上的感染性化脓。因此,脓之多少不是感染轻重的指标,而是衡量免疫功能强弱的重要依据。“有脓就是感染”、“有脓必用抗生素”已成为医学常识,在医患之间普遍存在“谈脓色变”现象;如果防治感染不注重坏死组织的早日清除,而专靠抗生素,无异于“关门打虎”,必然遭到细菌的报复。表现在大量应用抗生素不仅使细菌耐药性增强,多重耐药菌株感染机会增多;还诱导细菌释放大量毒素,加重组织损伤。事实上,不仅“有腐必有菌”,就是对无腐的新鲜肉芽进行培养,亦很难有无菌的创面,无菌的创面客观上不存在,有菌的创面又具有利弊共存的双重性,因为坏死组织的分解和组织再生都离不开细菌的参与。所以,我们一定要遵循生命的客观规律,更新烧伤治疗观念,在烧伤治疗的全过程中,不仅要像保护野生动物那样善待体内的有益菌,还要善于利用和调节创面的菌群,促进坏死组织的分解,抑制病菌释放毒素,降低毒素的毒力和活性,使病菌“改邪归正”,变害为利。

第四节 煨脓的实质

中医疮疡外科从宏观上认为:“毒之得脓,如伤寒之得汗”(《外科大成·论脓》)。脓是正气拘毒外出的征象,且脓之有无及其质地、色泽、气味之变化,都是判定正气强弱的重要指标。如《外科证治全生集·论证》中就明确指出:“气血不充,不能化毒成脓也……。脓色浓厚者,气血旺也;脓色清淡者,气血衰也……。已溃而阴血干枯,非滋阴温畅,何能厚其脓浆……然毒之化必由脓,脓之来必由气血。气血之化,必由温也。”据此看出,中医已将脓看作是致病因素和机体免疫功能共同作用的结果,并在实践中积累了“无脓不长肉”、“煨脓长肉”和“得脓者生、无脓者死”等宝贵经验。煨脓理论的形成是中医“祛腐生肌”外治法在烧伤治疗中的具体运用,它以顺应自然、因势利导的哲学思想为指导,利用和调节烧伤创面的湿度与温度,促进坏死组织的腐化脱落和受损组织的再生修复。腐化与再生这一生化过程最显著特点就是创面始终有脓性分泌物的产生。

发热和渗出均是机体启动防御系统抗击热损伤的外在表现，其作用就如同自然环境中的阳光与雨露一样重要。无热则失活组织不腐，无湿则坏死组织不化；无湿则受损组织再生无源，无热则受损组织生化乏力。只有湿热薰蒸，才能化腐为脓，只有湿热相奸，才能激活组织再生。“煨”强调的便是湿热薰蒸的生机动态，煨脓生肌的全过程不仅需要湿度的滋润，更需要温度的孵化。所以煨脓的实质就是维护和调动机体的再生本能，改善组织再生环境。

第五节 烧伤创面感染的内涵

烧伤后坏死组织的存在和大量毒素的产生，破坏了人体生态环境，激活了生态调节系统。细菌迁移到创面对失活组织进行分解，以净化人体的生态环境，稳定微生态。因此，从病原学角度讲，烧伤创面感染是普遍的；从生态学角度讲，只要机体总的微生态平衡不受破坏，创面有益菌占优，感染的主流应是合理的，有益的，其目的是驱除坏死组织，防止相邻活体组织再受侵淫。此时感染的实质是进行微观的生物性清创，不仅清除有形之腐肉，还能驱除无形之毒素。只有当机体免疫功能低下或大面积烧伤患者的免疫系统濒临崩溃，生态系统调节无济于事、坏死组织不能腐化成脓，或脓液引流不畅、细菌在体内繁殖失去控制，毒力增强；才会引发侵袭性或致命的感染。所以，防治感染的最根本任务就是在尽快清除坏死组织和毒素的同时，要注重机体免疫功能的维护。

第六节 煨脓防治感染的原则

安内攘外的法则是煨脓生肌防治烧伤感染的独特思路：一方面，促进腐肉和毒素随脓排出，就近逐邪以攘外；另一方面，调养脾胃，疏通大便以安内。脾胃为后天之本、气血生化之源，脾胃健运则气血旺盛，正气自动驱邪外出，即正盛邪退。肠道是天然的贮菌库，烧伤后便转化为未经引流的“脓腔”，疏通大便就意味着引流通畅。饮食与大便正常则机体升降出入、推陈纳新的生机依然调畅。因此，调理脾胃、疏通大便的实质就是扶助正气，提高机体的免疫功能，维护生态平衡。安内与攘外又是相辅相承的，外攘则内自安，内安则有助于攘外。如果失活组织不能顺利液化成脓，日久附着不去，必将闭门留寇，养患内攻；同样，内不安则中焦气机逆乱，气血生化乏源，邪毒乘虚而入。所以，防治感染必须安内与攘外并举，维护胃肠道的正常功能和坏死组织引流通畅。另外，应用抗生素是必要的。但我们必须明白：用抗生素防治烧伤感染如同用农药防治庄稼病虫害，抗生素不能治疗烧伤本身就如同农药不能决定农作物的产量和品质。抗生素的应

用必须遵循适时、适量、合理的原则，避免将烧伤当作传染病看待，不分面积大小和损伤深浅，见到烧伤就用抗生素的错误观念。

第七节 煨脓的再生机制

烧伤后机体抗击热损伤的最终目的是再生修复缺损，再生是生命的本能。然而代表当今创面修复主流的方法仍然是外科植皮技术，其最大特点就是自始至终以整形的原则和技巧处理烧伤创面，其实质是抛开机体的再生本能，将烧伤创面变成刀伤创面，再以无端切除具有再生潜力的残存组织和牺牲大量正常组织为代价获得创面的覆盖，没有从根本上摆脱瘢痕的困扰。外科技术治疗烧伤是有效的，也是必要的，但不是惟一的。其治疗过程中的痛苦又是病人不愿接受的，面对治疗上的无奈和患者对痛苦的忍耐，我们更应该权衡痛苦与效果之间谁之价值更大，强调人文精神，关注治疗过程和费用，避免治疗性创伤和疼痛，降低医疗费用。

创面脓膜的生成是煨脓再生的最显著特点，其本质是天然皮肤替代物的原位再生，是真正皮肤再生的预演，具有正常皮肤同样的生物活性。不仅提供稳定的再生环境，还具有很强的再生力，损伤后24小时内，可自行修复。如果溶化或伤后难以恢复，就意味着感染的可能，或免疫力极差。根据脓膜的质地，色泽可判定再生的难易。当真正的皮肤再生成熟，其使命便告结束。

中医疮疡外科文献中，虽无创面修复一词。但对组织再生的环境、动力、禁忌及临床表现都做了详细论述，尤其是《外科大成·生肌论》中记载更为丰富：“肌肉者，脾胃之主，收敛迅速，由气血之盛衰，惟补脾胃，此内治也。腐不尽不可言生肌，骤用生肌，反增溃烂，务令毒尽肌生，加以生肌药，此外治也。肌生如榴子红艳，或有白膜为善。若肌白而平，且无纹理或脓清秽气，为毒连五脏，气血枯竭也，危。”由此可见，祛腐是再生的前提，再生是腐尽的结果。再生的动力源于脾胃化生的气血，愈合质量取决于再生环境质量。煨脓生肌就是遵循组织的再生规律，对内调理脾胃以启动再生潜力；对外祛腐排毒以改善再生环境，并在全程治疗过程中极力保护具有再生潜力的组织信息。只要相邻组织血液供应良好，只要创面有脓性分泌物的产生和新鲜肉芽的存在，就有孵化再生的生机，就不需急于植皮覆盖。

机体对坏死组织的主动清除是再生的前提和程序启动。腐尽则残存的皮下组织均肉芽化再生，并在肉芽表面形成一层淡黄色的胶状脓膜，其本质是天然皮肤替代物的原位再生。不同深度的损伤有不同形态和性质的脓膜，一旦真正的皮肤再生成熟，脓膜便自然脱落。肉芽生长与创缘持平后不仅创面周围上皮向创中攀爬再生，而且残留在肉芽中的皮肤信息亦被活化，“破芽而出”成为皮钉，再由皮钉扩大融合封闭创面。瘢痕的生物

性能与损伤深度有关，但最大程度上取决于环境质量与愈合方式。

第八节 煨脓生肌治愈深度创面的瘢痕质量

深度烧伤创面的再生修复并非注定瘢痕愈合，瘢痕的生物性能又是可以改善的。再生修复是个缓慢的生化过程，有其固有的再生程序和愈合特点，欲速而不达。如果腐肉去而未尽之时，就加入生肌药或植皮覆盖，必然产生大量的残余创面，反复出现水疱、溃烂，容易形成增生性或挛缩性瘢痕。提高愈合质量的关键在于改善组织的再生环境，确保腐肉和毒素及时而彻底地排出。善治瘢痕者，必施治于瘢痕形成之先，注重防治瘢痕药物的早期应用，将减少瘢痕、改善瘢痕生物性能作为煨脓治疗烧伤的重点和最终目的。

因此，煨脓生肌治愈的深度创面，不仅修复缺损的皮肤，还填充了皮下组织，最大限度地恢复肌肤的原形。瘢痕面积是烧伤实际面积一半以内，表皮光滑，外形饱满。早期无残余创面，后期瘢痕无增生或轻重度增生，增生者可在6个月~3年内自行软化变薄；关节部位瘢痕无挛缩或轻度挛缩，大多数都不影响功能，后期整形病例极少，整形难度降低。三度创面愈后皮肤色泽呈花斑或白斑，且皮薄、弹性好、无痒痒等症状。临床发现瘢痕的生物性能不仅取决于患者的体质和损伤深度，还取决于创面的愈合方式和再生的环境质量，与愈合时间不成比例关系。