

# 成形与再造 病案图解

CHENGXING YU ZAIZAO BING'AN TUJIE

主 编 韩凤山 王 佳



 人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 成形与再造病案图解

CHENGXING YU ZAIZAO BING'AN TUJIE

主 编 韩凤山 王 佳



人民军 医 出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

**图书在版编目 (CIP) 数据**

成形与再造病案图解 / 韩凤山, 王佳主编. —北京: 人民军医出版社, 2007.12

ISBN 978-7-5091-1421-6

I . 成… II . ①韩…②王… III . 整形外科学—病案—图解 IV . R62-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 185363 号

---

策划编辑: 贾万年 黄春霞 文字编辑: 郁静 责任审读: 刘平

出版人: 齐学进

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通讯地址: 北京市100036信箱188分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927270; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927300-8710

网址: [www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印刷: 三河市春园印刷有限公司 装订: 春园装订厂

开本: 889mm × 1194mm 1/16

印张: 19.25 字数: 103千字

版、印次: 2007年12月第1版第1次印刷

印数: 0001~3200

定价: 178.00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

## 主编简介



韩凤山，1953年8月出生，1969年入伍，汉族，吉林省梨树县人，中国共产党党员。1975年毕业于锦州医学院医疗系，临床工作30多年，曾任沈阳军区第205医院创伤骨科副主任，烧伤整形科副主任医师，显微外科主任，沈阳战区战创伤专业组副主任委员，锦州医学院兼职教授等职务；获军队科技进步三等奖1项，四等奖2项，沈阳军区医疗成果一等奖1项，二等奖2项，4次荣立三等功；发表学术论文30余篇。2003年被锦州市卫生局评为最佳形象医务工作者，2004年被沈阳军区联勤部评为优秀文职干部标兵。



王佳，1963年出生，1981年入伍，汉族，中国共产党党员，研究生学历，现任沈阳军区第205医院院长；沈阳军区科委会委员，沈阳军区高级职称评定委员会评委，锦州医学院兼职教授；曾任骨科医师，医疗助理员，沈阳军区总医院医务部医疗科长等职务；荣立三等功3次，获科技进步奖2项，主编及参编专著4部，发表学术论文10余篇；在医院管理、军队卫勤、创伤外科等方面具有一定的理论素养和实践经验。亲自组织并遂行抗击非典、禽流感、维和、灾难与事故医学救援等重大卫勤保障任务，两次被总部评为先进个人。



辰成以与重建亭祀

翠简兴与技衍高峰

为成以与再造病案同解题

谢志勇



〇七年十月廿五日

祝贺《成形与再造病案图解》出版

发挥微创外科技术优势

提高创伤救治水平

姜志强

二〇〇七年十月



## 内容提要

本书作者将30余年临床实践积累的病例资料进行精心选编，书中收录的400余幅珍贵的手术资料图片，以图集附病案的形式分别介绍了：复合毁损性肢体多种保留与重建技术的临床应用；巨大范围复合组织缺损创面移植修复；肢体骨折术后感染导致骨与软组织综合性缺损重建术；残肢端功能结构的保留与功能重建；多类型组织损伤与多形式修复方式的选择以及手复合性缺损的重建治疗。本书突出体现了作者的治疗思想和手术的创作过程，从多个角度、多种术式的运用上真实地展示了损伤与修复、缺损与再造以及功能重建的病案全景图，进行了最为直观的效果对比。全书内容新颖，图文并茂，是显微成形与再造外科技术的宝贵经验总结，适合显微手外科、创伤骨科、整形外科等专业医师及医学生参阅。



## 编委会名单

主 编	韩凤山	王 佳	
编 委	韩凤山	205医院显微外科	主任 主任医师
	王 佳	205医院	院长 主任医师
	王光楠	205医院显微外科	主治医师
	毛 智	205医院显微外科	医师
	平 娟	205医院显微外科	副主任护师
	李高山	205医院显微外科	主治医师
	张宏伟	205医院显微外科	主治医师
	姜 波	205医院显微外科	主治医师
	姬脉升	205医院显微外科	副主任医师



## 序

由解放军205医院韩凤山、王佳编著的《成形与再造病案图解》付梓出版。著作者邀我作序，我欣然应允。

这部反映组织缺损与功能重建技术，并集继承、积累和创新于一体的著作在我们军队诞生，我作为一名军队卫生部门的领导深感欣慰。

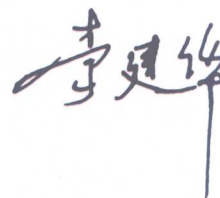
自20世纪70年代以来，我军显微外科在组织损伤与缺损的修复重建方面取得了长足的进步，并一直处于国内领先地位。跨入新的历史时期，现代医学的高速发展，显微外科技术作为一个边缘学科在临床中应用日趋广泛。由于毁损性战创伤比例增加引发的毁损肢体再造及功能重建难题和相关社会问题的增多，人们生存意识的增强和对高质量生命追求的增加等大力推动了这一学科不断向前发展。顺应医学发展和救治需要，致力于显微外科研究的专家、教授潜心探索，不断实践，创造了一个又一个严重毁损后功能康复的医学奇迹，从而使恶性突发事件所造成的机体严重损伤与缺损的修复和功能再建成为可能，提升了显微外科的学术地位。

解放军205医院显微外科是一个比较年轻的科室，但是他们坚持正确的学科发展方向，凭借自己的努力和聪明才智，在党委一班人的领导下，走出了自己的路子，创造了不平凡的业绩。这本画册清晰地记载着作者从医几十年所走过的艰辛历程。这个学科的带头人韩凤山从医30年，先后从事过骨科、烧伤整形科、显微手外科等专业。他利用显微外科技术，成功地解决了传统治疗方法无法治愈的复杂性损伤与缺损的修复和重建，肢体再植成功率达100%，断指再植成功率达95%以上，先后获军队科技进步奖和医疗成果奖5项，荣立三等功4次。为了积累毁损肢体再造及功能重建的经验，进而为这一分支学科的建立奠定实践基础，多年来，他一直注意收集自己主持救治的每一个病例和手术资料图片，到目前为止已积累相关病例1000多例，照片近万幅。

读了这本画册，使我感触较深的有三点：一是编著方法独特新颖。这本书共分6章，撰写说明文字4万多字，精选图片400余幅。它以单个病例的形式翔实地记录了患者从致伤入院到功能康复的全程效果，生动、直观地展现了术者的治疗思路与方法。二是编著资料真实可靠。全书资料全部来源于临床一线救治成功的真实病例。它通过对病案图片进行回顾性编辑总结，向读者展示了一幅幅专科理论与实践完美结合的图卷。三是编著出版意义重大。通过本书可以看到一例例复杂的肢体毁损病例，通过术者的才智和巧手，由大残变小残，小残变无残，体现了功能与美学效果有机结合，同时也可以看到通过功能再造和锻炼，使患者残而不废，再现了患者重新点燃自理生活勇气的画面。因此，本书的编著和出版具有重大的社会效益、军事效益和经济效益。

该书以图片为主、图文并茂，集科学性、实用性、可读性于一体，生动反映了显微成形与再造专业的发展水平，为骨科医生、显微外科医生、美容整形科医生和康复医学专业人员提供了一个非常有价值的参考借鉴，我愿将这本书推荐给大家。

总后勤部卫生部部长



2007年10月于北京

## 前言

随着显微外科技术的逐步普及并广泛临床应用，临床医师们创造了断肢、断指再植手术高成功率，同时也推动了成形与再造外科学技术的成熟发展。现代工业与交通的高度发达，以及战争等许多不可预知的致伤因素给人类所造成的创伤致死、致残率的不断增高，使探索与研究平时有效救治方法，恢复劳动力，生成战斗力成为重要的临床课题，这也是本书形成与交流之主要目的。

我是20世纪70年代末来到解放军205医院骨科工作的，当时的科主任是一位从抗日战争硝烟中走过来的老同志，他带领一批50~60年代在院工作的军医们开创了辽西地区显微外科技术先河。他们利用与锦州地方光学仪器厂联制的一台光学放大镜，刻苦练习血管吻合基本功，率先在辽西地区成功地进行了多例离断肢体的再接，他们那种敬业奉献的革命精神以及精益求精、钻研科学技术的不懈追求，鼓舞、激励、培养了一批又一批后来人。1984年，我有幸到北京积水潭医院骨科进修，那里云集了许多学识渊博、技术水平高超的专家、学者，整个医院良好的学术氛围，催人奋进的工作环境，给了我新的知识和力量并启迪着我后来的临床工作。1990年在我结束进修学习后的第6个年头，首篇《陈旧性锤状指畸形手术方法的一点改进》稿件，在我的指导老师韦加宁教授亲自指导修改后发表于当年的《修复与重建外科杂志》上。1992年我到解放军89医院全军创伤骨科中心参观学习，王成琪院长等专家无私地传授了显微外科技术，使我受益良多，这些都是我与那个时代最难以割舍的情结。

我从事临床工作已30多年，尤其是近15年的显微外科经历，我与我的同事“风雨兼程”，相依相伴，常常是“欣喜与忧心相随”“汗水与泪水交融”，病情的瞬息多变，挑战着显微外科人的意志、体能与智慧的极限。从科室成立至今，只要有任务就从不休息，更无节假日而言，高度的职业责任感和不懈的专业追求造就了一个特别能战斗的团队，我为所从事的工作而深感自豪。

十分荣幸地请到总后勤部卫生部李建华部长为此书作序，中国工程院盛志勇院士和

黄志强院士也在百忙之中为此书挥笔题词，字里行间都体现出领导和前辈们对军队创伤外科事业的特别关爱和支持，使临床一线工作的同志倍受鼓舞，对此不胜感激，这将会对未来战创伤外科事业的发展起到有力的推动作用。

人民军医出版社贾万年副社长策划并主审此书，3年来是他与出版社老师们一直关心指导着我们，引导科室向着平战结合的创伤救治医学方向进一步发展，他两次登门调研指导，为科室的发展出谋献策，操心尽力，在此深表谢意。

在此书出版之际，我也向我的恩师、和我一起战斗的同事及默默支持我们工作的家属们致以深深的感谢！

此书全部图片是我和同事们即时拍摄而成，虽经细心编制，但仍有不足之处，敬请批评指正。

韩凤山

# 目 录

## 第1章 复合毁损性肢体多形式保留与功能重建的临床应用/1

第一节 小腿肌肉、肌间血管全部坏死肢体的保留与功能重建/2

第二节 节段毁损肢体的保留和功能重建/19

## 第2章 巨大范围复合组织缺损创面的移植修复/49

第一节 巨大皮瓣修复全头颅软组织缺损/52

第二节 肢体复合性缺损巨大皮瓣成形术/63

## 第3章 肢体骨折术后骨与软组织综合性缺损并感染重建术/71

第一节 儿童期骨折术后感染所致长段骨缺损的手术治疗/72

第二节 成年肢体骨折术后感染导致骨与软组织复合性缺损的手术治疗/83

## 第4章 残肢端功能结构的保留与功能重建/97

## 第5章 多类型组织损伤与多形式修复方式的选择/113

第一节 皮肤移植术/114

第二节 脐旁岛状皮瓣的临床应用/122

第三节 游离皮瓣移植术/140

第四节 任意转位皮瓣修复术/151

第五节 岛状皮瓣转位移植术/160

第六节 小腿内侧岛状交腿皮瓣转移术/180

第七节 跖底皮肤筋膜瓣转位修复术/189

## 第6章 手复合性缺损伤的重建治疗/195

第一节 全手复合性缺损伤的修复/196

第二节 手指骨肌腱创面多方式修复/214

第三节 手指缺损的再造与修复/236

一 足趾移植再造五指缺损/236

二 幼龄手指再造/243

三 前臂皮瓣并髂骨联合移植再造拇指/259

四 不同类型指缺损足趾移植再造术/263

五 几种不同条件下断指再植术/276

### 附：个案病历/283

病例1 伴足趾血液循环障碍的跗管综合征/284

病例2 海绵状血管瘤误诊38年/284

病例3 指段鞘管区“木刺”伤引发前臂筋膜间隙感染/285

病例4 屈拇指长肌腱腱体结核形态/287

病例5 巨大范围疣状增生鳞状上皮癌/288

病例6 肩背部巨大神经纤维瘤体表形体特征290

### 参考文献/291

# 第 1 章 复合毁损性肢体多形式保留 与功能重建的临床应用

本章介绍恶性致伤因素导致肢体重要组织结构的毁损，通过显微成形外科综合技术完成具有实用价值的再连接，重新再造残肢关键受损结构保留必需肢体功能长度，重建伤肢功能。



### 第一节

### 小腿肌肉、肌间血管全部坏死肢体的保留与功能重建

#### 病例 1

患者，男，18岁，于2004年9月9日上午10时在工地劳动时，不慎被吊车运带中的一吨重钢梁由后至前同时撞击到左大腿下端、腘窝及小腿上段而致伤，急诊在当地医院行左胫骨骨折切开复位钢板螺钉内固定术。术后患肢仍剧烈疼痛，并呈进行性加重，肢体高度肿胀。5天后再次行大腿至小腿长段切开、筋膜减张、血管神经探查术，发现小腿段肌肉已坏死并伴神经、血管损伤，予以部分去除坏死肌肉、开放换药治疗。此后1周，每天创面有大量浆液性渗出，持续高热，全身与局部病情日趋加重。于9月21日转来我院行进一步治疗。

入院检查：病人呈痛苦、显著消耗病容，体温39.3℃。专科情况：左大腿中段以远高度肿胀，广泛性皮下淤血，大腿下段后侧经膝至小腿外侧减张创口长60.0cm，创口最宽处为15.0cm，表面肌肉类似鱼肉状，部分已液化、坏死，创面多量脓性分泌物；小腿中段以下皮肤感觉消失；足趾无主动活动功能，足背动脉、胫后动脉搏动消失，左足较右足发暗，皮温低，甲床血潮微弱存在。

入院诊断：①左小腿肌肉肌间血管坏死并感染；②左胫骨上段骨折术后。

入院当天即行创面清创，去除浅层液化坏死组织及脓性分泌物，以创面清洁剂冲洗和庆大霉素盐水纱布覆盖，加强全身性支持治疗，静滴广谱抗生素控制感染，但未能控制症状，伤肢疼痛仍剧烈，创面渗液量增加，高热持续不退。于9月23日在全麻下行伤肢扩创探查术，术中见腘动静脉水平以下、胫前后动静脉、骨间血管全长血栓闭塞，胫神经、腓总神经损伤，但连续性存在。整个小腿肌肉除了腓肠肌内侧头上段部分存活外均已全部坏死，一些已糟碎液化，遂由浅至深一次性去除坏死组织，扩创完毕时仅有胫骨、腓骨、骨间膜、皮肤筋膜与踝足部相连。在向跗管做延长切口时，见踝关节水平下胫后动脉内无血栓，切断胫后动脉，管腔内有微量暗红色血液外溢，故此制定重建肢体血供的手术方案：于内踝和跟腱之间设计蒂在远端的舌形皮瓣，按划线切取皮瓣并连同胫后动脉向远端做逆向分离，注意避免皮瓣和胫后动脉血管二者的分离；以相同方式于健肢相同部位设计切取蒂在内踝上、内含胫后动脉的舌形皮瓣，显微镜下处理血管断端，而后平行摆拢双下肢，以9/0无损伤线间断缝合吻合接胫后动脉，术中一次通血后伤足恢复了红润和温度，整个小腿由远而近恢复红