

SHOUZUBU CHUANGMIAN PIBAN XIUFU
LINCHUANG SHOUSHU TUPU

手足部创面皮瓣修复 临床手术图谱

◆ 主 编 姚建民
副主编 徐靖宏 李东平

浙江科学技术出版社



SHOUZUBU CHUANGMIAN PIBAN XIUFU
LINCHUANG SHOUSHU TUPU

手足部创面皮瓣修复 临床手术图谱

◆ 主 编 姚建民
副主编 徐靖宏 李东平

浙江科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

手足部创面皮瓣修复临床手术图谱 / 姚建民主编.
杭州:浙江科学技术出版社, 2006.12

ISBN 7-5341-2950-8

I . 手... II . 姚... III . ①手-皮肤-移植术(医学)-
图谱②足-皮肤-移植术(医学)-图谱 IV . R622-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第134806号

手足部创面皮瓣修复临床手术图谱

主 编 姚建民

副主编 徐靖宏 李东平

策划编辑 蒋宁秋

责任编辑 余旭伟

装帧设计 金 岚

责任校对 马 融

出 版 浙江科学技术出版社

地 址 浙江杭州体育场路347号

邮 编 310006

印 刷 杭州富春印务有限公司

发 行 浙江省新华书店

开 本 787×1092 1/16

印 张 16.5

字 数 450 000

版 次 2006年12月第1版

印 次 2006年12月第1次印刷

书 号 ISBN 7-5341-2950-8

定 价 180.00元

内容提要

本书是由长期从事手外科及手部整形外科的年轻学者编著。用 800 余幅彩色临床图片,配以扼要文字说明了设计方法、操作要点及注意事项,系统地图解临幊上常用的各类用以修复手足部皮肤缺损的皮瓣,并就各种类型、部位的手足部创面优选了大量可供选择的皮瓣修复方案,揭示了创面修复的一般规律和实用方法以及皮瓣优选的理念。为从事手外科、整形外科、骨科等临幊医生提供了一部图文并茂、实用性较强的专业参考书籍,尤其是对基层相关临幊工作者独立开展上述临幊手术的医疗实践具有指导意义。

序

手是创造世界文明、摘取幸福的法宝。

足是推动社会进步、攀登高峰的基石。

在创造文明、攀登高峰的征途中，手与足是不畏艰险、不惧创伤的勇士。

修复手与足创伤的白衣天使，你们修复的是人类至高无上的法宝和人类不断前进的基石，是为人类献身的勇士。

《手足部创面皮瓣修复临床手术图谱》有层次，有深度，有水平。是临床技能和经验的充分体现，为广大医生提供了实用价值的参考，欣以为序。



中国工程院院士

上海复旦大学医学院附属华山医院手外科教授

2006年5月于上海

手足部创面皮瓣修复
临床技术图谱

应用组织移植技术 提高器官修复水平

郑树森

郑树森：
中国工程院院士
器官移植973项目首席科学家
浙江大学医学院附属第一医院院长

手足部创面皮瓣修复

临床手术图谱

初步浏览之稿已罄内容丰富。
多样，有山高水长之深邃教人受益非浅
很好，有些技术也应上来。

特下，国内有不少同道去往
事手足外科，这对手足功能
对人都很重要。这就尤提醒手
术们在用足部组织修复手部缺
损时，不要过多偏重于而虐待
之。

希望之至早问世，为我国手足
外科作出贡献。

王澍寰
2006年3月

王澍寰：
中国工程院院士
北京积水潭医院教授、前院长

作者介绍

姚建民 主任医师

杭州手外科创伤中心主任

杭州市整形医院外一科主任

浙江省医学会第五、六届手、显微外科学会委员兼秘书

浙江省医学会第五、六届整形外科学会委员

浙江省医学会医疗事故鉴定专家

江西省宜春学院美容医学院客座教授

杭州市第九届、第十届人大代表

杭州市第六届政协委员

1991年获首届杭州市“十佳”青年医生称号

1997~1998年度荣获杭州市卫生优秀科技工作者



1982年毕业于浙江医科大学杭州分校,从事手外科、整形、美容外科临床工作24年。

主持、参加并完成研究课题9项,分别达到国内、外先进水平,获卫生部、省、市级科技成果一、二、三等奖,获国家专利一项,发表学术论文30余篇,其中发表于英国整形外科杂志、美国整形重建外科杂志并被SCI收录4篇,中华级期刊15篇。获奖论文分获国家、省及市科学优秀论文一、二、三等奖12篇次。1997年赴美国加利福尼亚大学Beckman Laser Institute & Medical Clinic学习;1987年,1993年分别在上海第九人民医院和上海华山医院进修学习;1997年被列入杭州市跨世纪人才第三梯队培养人选。

徐靖宏 整形外科博士

浙江大学医学院附属第一医院整形外科副主任医师

浙江省医学会整形外科专业学会委员

浙江省医学会显微外科专业学会委员

浙江省中西医结合医学美容专业学会委员

浙江省医学会医疗事故鉴定专家

毕业于上海第二医科大学附属第九人民医院整形外科,师从我国著名整形美容外科专家王炜终身教授。专业从事整形美容15年,参加完成各类修复重建、整形美容手术及激光美容近万例,参加完成省、部级课题4项,主持厅局级课题2项,参编专著2部,获省市科技进步奖3项,发表专业论文12篇,其中2篇被SCI收录。



李东平 浙江省义乌市稠州医院手外科中心 主任

1999年毕业于江西省宜春学院医学院,从事手外科急诊创伤的临床工作7年,主持、参加手部创面修复手术数千例,2002年在临床进行二指6段断指多平面再植和游离第二趾甲皮瓣再造手指获得成功。



编委会名单

主 审 王 炜

主 编 姚建民

副主编 徐靖宏 李东平

参编者

徐靖宏 浙江大学医学院附属第一医院

谈伟强 浙江大学医学院附属第一医院

谢庆平 浙江大学医学院附属第一医院

沈向前 浙江大学医学院附属第一医院

李建兵 浙江大学医学院附属第二医院

丁 晨 杭州市整形医院、杭州市手外科医院

何葆华 杭州市整形医院、杭州市手外科医院

马 亮 杭州市整形医院、杭州市平外科医院

姚建民 杭州市整形医院、杭州市平外科医院

周孝艇 杭州市整形医院、杭州市手外科医院

胡俊杰 浙江省永康市骨科医院

李东平 浙江省义乌市稠州医院

黎 斌 浙江省义乌市稠州医院

孙 捷 浙江省台州市博爱医院

邢志利 浙江省台州市博爱医院

余国光 浙江省台州市博爱医院

周志宏 浙江省金华市广福医院

张进章 广州恒生手外科医院

黄龙祥 广州恒生手外科医院

黄赛荣 广州恒生手外科医院

金国栋 浙江省东阳市红会医院

前言

要攀登一座山峰，其实有许多不同的方法——脚踏实地者拾阶而上，缓慢行走。虽然沉稳，但效率较低；技艺高超者沿峭壁攀岩而上，纵然有风险，但效率却远高于前者；更有甚者，驾机直达山顶，迅而站立在顶峰，一览群山。

那么，究竟该采用何种方法到达我们渴望的顶峰呢？答案并非想象中那样复杂，只需依据登山者对各种方法的掌握程度、攀登目的，量力而为之。

随着民营企业的的发展，劳动密集型的我国，手外伤的发生居高不下，号称万能的手是人体功能最多和复杂的器官，它具有劳动、生活、防卫、战斗、联络、写作与指挥等多种功能，受伤机会自然就多，手部又以皮肤的创伤首当其冲。

完成一项手、足部创面的修复，对大多像我们一样的临床外科工作者来说，就如同是在攀登一座山峰。

显然，要攀登的山峰很多，攀登者也很多，攀登的方法更是难以计数。

如何用各种巧妙的、微小的、多样的、实用的具有独立血运的以轴型皮瓣为主的各类皮瓣来修复手、足部各种较小且部位各异的皮肤缺损，许多攀登者已经提供了许多行之有效的攀登的技术和方法。

本攀登者在20多年的攀登修复手、足部创面的山峰中，不免有过难以启齿、痛心疾首的教训。由衷感谢的是那些为医学事业

承担了痛苦,付出了血的代价,甚至牺牲局部组织提供了医疗实践的患者。为了减少后来患者的痛苦,我们愿将多年累积的成功实践经验,作为攀登的方法之一提供给正在攀登或准备攀登的手、足外科临床工作者,以便举一反三和触类旁通,争取临幊上艺术和技术的完美结合与灵活应用。

本书分成三个部分:第一部分概述,论述皮瓣的基本问题。第二部分皮瓣的应用,图解临幊常用指、掌、腕、前臂、上臂和趾、跖、跗、踝、小腿、大腿部位的皮瓣,按岛状皮瓣、筋膜蒂皮瓣、游离皮瓣、随意皮瓣分别描述。第三部分创面的修复,列举手、足部各不同部位创面,应用上述皮瓣修复临幊成功经验及失败教训。

当然,本书提供的多种方法仅仅是一种参考,目的是抛砖引玉。如有方法提供不对,请指正。但愿一个手外科工作者的一点微薄心意能对您有用。

在本书出版之际,谨代表编委深深地感谢曾经为杭州市整形医院、手外科中心的成长、发展付出了心血和智慧的老师们。感谢上海华山医院手外科顾玉东老师的教育和帮助;感谢上海第九人民医院整形外科王炜老师的指导和关心;感谢解剖学李冠芳老师对我们的激励。

感谢创建杭州市手外科中心,并使之成为杭州市重点学科的李松春院长;感谢支持本书出版和学科建设的北京积水潭医院王澍寰院士和浙医一院郑树森院长。

本书由姚建民主任医师全面统筹编著,并提供积累了15年以来大量的、丰贍的临幊资料,文字部分主要由徐靖宏博士编撰,李东平主任和其余作者提供了部分临幊资料,承担了大量的外联和组织工作,校对工作主要由谈伟强博士进行,一并致谢!

感谢全体参编人员提供的宝贵经验,以及所有付出劳动、提供支持和帮助的同道。

姚建民 徐靖宏

2006年5月

TABLE**目 录****第一部分 概述**

1 历史回顾	(1)
2 发展方向	(3)
3 有关皮瓣的基本问题	(5)
4 手部创面的皮瓣选择原则	(6)
5 足部创面的皮瓣选择原则	(7)
6 皮瓣操作要点	(8)

第二部分 皮瓣的应用

一、岛状皮瓣	(11)
1. 指掌侧	(11)
1.1 指动脉侧方岛状皮瓣	(11)
1.2 指动脉侧方逆行岛状皮瓣	(13)
1.3 指动脉指蹼逆行岛状皮瓣	(15)
1.4 指动脉半环(C)形逆行岛状皮瓣	(17)
1.5 指动脉“V”形邻指顺、逆行岛状皮瓣	(19)
1.6 指掌侧总动脉为蒂的中、环指背侧分叶岛状皮瓣	(21)
1.7 指掌侧总动脉为蒂的中、环指侧方双叶岛状皮瓣	(23)
2. 指背侧	(24)
2.1 第Ⅰ掌背动脉示指背岛状皮瓣	(24)
2.2 第Ⅱ掌背动脉中指背岛状皮瓣	(26)

2.3 第Ⅰ、Ⅱ掌背动脉示、中指背分叶岛状皮瓣	(27)
3 掌部	(32)
3.1 指掌侧总动脉为蒂的第Ⅱ掌背动脉逆行岛状皮瓣	(32)
3.2 第Ⅱ掌背动脉逆行岛状皮瓣	(34)
3.3 第Ⅲ掌背动脉逆行岛状皮瓣	(36)
3.4 第Ⅳ掌背动脉逆行岛状皮瓣	(38)
3.5 第Ⅱ掌背动脉近、远端为双轴点的掌背岛状皮瓣	(40)
4 腕部	(42)
4.1 桡侧:鼻烟窝桡动脉皮支岛状皮瓣	(42)
4.2 尺侧:尺动脉腕上皮支岛状皮瓣	(44)
5 前臂	(46)
5.1 桡动脉逆行岛状皮瓣	(46)
5.2 尺动脉逆行岛状皮瓣	(48)
5.3 骨间背动脉逆行岛状皮瓣	(50)
6 跖部	(52)
6.1 第1跖背动脉足背逆行岛状皮瓣	(52)
6.2 跖外动脉后支足背岛状皮瓣	(53)
6.3 足底内侧动脉岛状皮瓣	(55)
7 小腿	(57)
7.1 胫后动脉逆行岛状皮瓣	(57)
7.2 胫动脉逆行岛状皮瓣	(58)
 二、筋膜蒂皮瓣	
1 指部	(61)
1.1 指背筋膜蒂逆行皮瓣	(61)
1.2 指膜后退插入筋腕蒂皮瓣	(64)
2 掌部	(66)
2.1 第一掌骨背桡侧逆行筋膜蒂皮瓣	(66)
2.2 第一掌骨背尺侧逆行筋膜蒂皮瓣	(68)
2.3 掌背逆行筋膜蒂皮瓣	(69)
3 前臂	(70)
3.1 前臂背侧逆行筋腕蒂皮瓣	(70)

4 跖部	(72)
4.1 跖背筋膜蒂逆行皮瓣	(72)
5 踝部	(74)
5.1 踝内侧筋膜蒂逆行皮瓣	(74)
6 小腿	(75)
6.1 小腿筋膜蒂逆行皮瓣	(75)
6.2 小腿腓侧筋膜蒂逆行皮瓣	(77)
 三、吻合血管游离皮瓣	(79)
1 指部	(79) {
1.1 指动脉侧方游离皮瓣	(79)
1.2 指掌侧总动脉掌背游离皮瓣	(80)
1.3 指掌侧总动脉指背游离皮瓣	(82)
2 腕部	(84)
2.1 尺动脉腕上皮支游离皮瓣	(84)
3 上臂	(86)
3.1 上臂外侧游离皮瓣	(86)
4 趾部	(88)
4.1 第1跖背动脉拇趾甲床游离皮瓣	(88)
4.2 第1跖背动脉第二趾甲床游离皮瓣	(90)
4.3 扩大第1跖背动脉拇趾甲床游离皮瓣	(92)
4.4 第1跖背动脉拇趾腓侧游离皮瓣	(94)
4.5 第1跖背动脉第二趾胫侧游离皮瓣	(95)
4.6 第1跖背动脉趾蹼游离皮瓣	(98)
4.7 第1跖背动脉第二趾甲游离复合皮瓣	(100)
5 跖部	(102)
5.1 第1跖背动脉跖背游离皮瓣	(102)
5.2 跗外动脉足背游离皮瓣	(104)
5.3 足背动脉游离皮瓣	(105)
5.4 足底内侧动脉浅支游离皮瓣	(107)
5.5 足底内侧动脉游离皮瓣	(109)

6 小腿	(110)
6.1 胫后动脉小腿内侧游离皮瓣	(110)
6.2 胫动脉小腿外侧游离皮瓣	(114)
6.3 膝降动脉膝内侧游离皮瓣	(116)
7 大腿	(118)
7.1 股前外侧游离皮瓣	(118)
8 其他部位	(121)
8.1 背阔肌游离皮瓣	(121)
8.2 肩胛游离皮瓣	(123)
8.3 胸脐游离皮瓣	(125)
8.4 静脉动脉化游离皮瓣	(128)
 四、随意皮瓣	(131)
1 带蒂皮瓣	(131)
1.1 腹部带蒂皮瓣	(131)
1.2 鱼际皮瓣	(136)
1.3 邻指带蒂皮瓣	(138)
2 局部皮瓣	(140)
2.1 V-Y推进皮瓣(Atasoy皮瓣)	(140)
2.2 90°旋转皮瓣	(141)
2.3 45°旋转皮瓣	(144)
2.4 足背舌形旋转皮瓣	(145)
2.5 足背旋转皮瓣	(147)
2.6 踝上旋转皮瓣	(148)
2.7 踝上胫前旋转皮瓣	(149)
2.8 内踝旋转皮瓣	(150)
2.9 足跟旋转皮瓣	(152)

第三部分 创面的修复

一、手部	(154)
1 指端创面	(154)
1.1 以逆行指动脉侧方岛状皮瓣修复	(154)

1.2	以逆行指动脉侧方岛状皮瓣修复	(155)
1.3	以逆行第一掌骨背桡侧筋膜蒂皮瓣修复	(156)
1.4	以游离部分趾甲皮瓣修复	(157)
1.5	以逆行指动脉C(环)形岛状皮瓣修复	(159)
1.6	以逆行指动脉岛状、指背筋膜蒂组合皮瓣修复	(160)
1.7	以旋转局部皮瓣修复	(161)
1.8	以指动脉逆行岛状皮瓣+旋转局部皮瓣修复	(163)
1.9	以指动脉指蹼逆行岛状皮瓣修复	(165)
2	拇指掌侧创面	(167)
2.1	以游离第1跖背动脉皮瓣修复	(167)
2.2	以第Ⅱ掌背动脉近、远端为双轴点掌背岛状皮瓣修复	(168)
2.3	以游离第1跖背动脉拇趾腓侧皮瓣修复(一)	(169)
2.4	以游离第1跖背动脉拇趾腓侧皮瓣修复(二)	(170)
3	拇指背侧创面	(172)
3.1	以第Ⅰ掌背动脉示指背岛状皮瓣修复	(172)
3.2	以游离足背动脉足背皮瓣修复	(173)
4	拇指脱套伤	(174)
4.1	以指总动脉掌背岛状皮瓣修复	(174)
4.2	以第Ⅰ、Ⅱ掌背动脉示、中指背岛状皮瓣修复	(175)
4.3	以游离趾动脉拇趾甲皮瓣修复	(176)
4.4	以第Ⅰ、Ⅱ掌背动脉示、中指背双叶岛状皮瓣修复	(177)
4.5	以游离第1跖背动脉拇趾甲皮瓣修复	(179)
4.6	以掌侧总动脉中、环指背岛状皮瓣修复	(181)
5	贯通创	(182)
5.1	以第Ⅰ掌背动脉示指背岛状皮瓣+逆行第一掌骨背筋膜皮瓣修复	(182)
5.2	以掌侧总动脉中、环指背岛状皮瓣修复	(183)
6	示指节掌侧创面	(184)
6.1	以游离第1跖背动脉跖背皮瓣修复	(184)
6.2	以指动脉侧方岛状皮瓣+逆行掌骨背筋膜蒂皮瓣修复	(186)
6.3	以游离指动脉侧方皮瓣修复	(187)
6.4	以逆行第Ⅱ掌背动脉岛状皮瓣修复	(188)
6.5	以游离指动脉侧方皮瓣修复	(189)