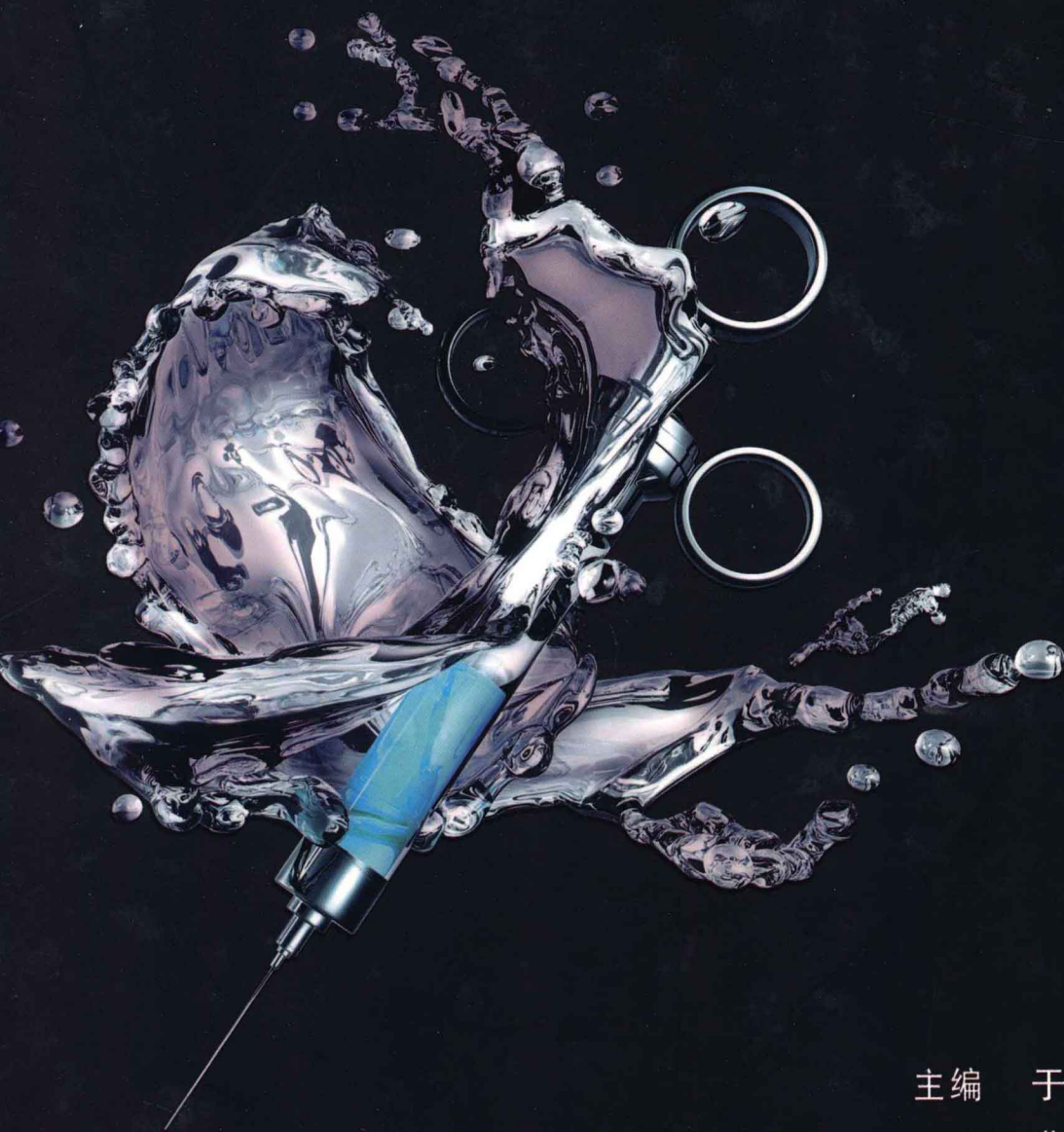


微整形

注射美容

NON-SURGICAL REJUVENATION

NON-SURGICAL REJUVENATION



主编 于江 朱灿
曹思佳
主审 夏兆骥 罗盛康



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



微整形

注射美容



主 编 于 江 朱 灿 曹思佳

副主编 汤 丽 雷曼苹 王 勇

主 审 夏兆骥 北京大学第三医院

罗盛康 广东省第二人民医院

编 委 (按姓氏笔画排序)

于 江 大连医科大学美容医学院

于 洋 深圳鹏爱医疗美容医院

王 勇 大连医科大学附属深圳阳光医院

王洪军 深圳天美医疗美容医院

王晟宇 大连医科大学附属深圳阳光医院

尹银星 深圳天美医疗美容医院/韩国首尔银星成形外科医院

朱 灿 深圳天美医疗美容医院

汤 丽 (原)大连医科大学附属深圳阳光医院

张小丹 (原)大连医科大学附属深圳阳光医院

张建文 杭州时光医疗美容医院

河东镐 深圳天美医疗美容医院/韩国仁济大学釜山白医院整形外科

曹思佳 深圳天美医疗美容医院/珠海科美医疗美容医院

梁晓健 深圳美莱医疗美容医院

雷曼苹 深圳天美医疗美容医院

秘 书 朱洙玉 大连医科大学美容医学院

丛 红 深圳天美医疗美容医院

摄 影 曹思佳 吴 旭

绘 图 曹思佳

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

微整形注射美容/于江, 朱灿, 曹思佳主编. —北京:
人民卫生出版社, 2013

ISBN 978-7-117-17234-9

I. ①微… II. ①于… ②朱… ③曹… III. ①注射-
美容-整形外科学 IV. ①R622

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第118345号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

微整形注射美容

主 编: 于 江 朱 灿 曹思佳

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 18

字 数: 557 千字

版 次: 2013年8月第1版 2013年8月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17234-9/R · 17235

定 价: 148.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



序 1



随着中国经济社会的迅猛发展,生活水平大大提高,二十多年来,人们想的最多的,除了温饱以外,便是“容貌美”了。“追求美”是人类的天性。美容医学成为了人们追求的时尚,美容外科也让人们尝到了“青春长驻”、“面型改善”和“体形雕塑”等诸多成果。然而大多数求美者热衷于美容外科的同时,又恐惧“刀光血影”的手术,以及术后带来的疼痛。

近十多年来,随着科技的发展,为避免人们对外科手术所带来的恐惧,以及手术本身的不安全性,以微创注射为代表的各种微创美容方法应运而生,既达到了美的目的,又提高了安全性,还能减轻手术的痛苦。

本书作者是工作在美容战线上的医务人员,他们从实际的临床工作中总结编撰了《微整形注射美容》一书,以微整形美容的指导思想、基本解剖知识、基本操作技能、肉毒素注射、软组织填充剂注射和自体脂肪颗粒的填充注射等内容为主要章节,向人们介绍了微整形注射的若干技术问题。难能可贵的是,他们对每种微整形方法,都强调从解剖学知识出发,非常细致且图文并茂地介绍了每种方法的具体操作,具有医学的科学性及临床的实用性。此外,作者还详细介绍了国外新近采用的微针美塑和PRP技术等内容,以及一些微创美容的科技动向,对现阶段微整形注射美容,进行了非常全面的叙述与概括。

当然,书中部分内容仍可能会有所不足之处,从发展的角度来讲,书中所述的各种材料 and 治疗方法,以及这些方法的选择与评价,也将会随着时间的推移和科技的发展,或被取舍,或被肯定。然而,作为现阶段作者辛勤耕耘的成果,本书不失为广大美容爱好者学习、取舍和参效的好材料。

序 2

注射美容作为一项相对独立于美容整形外科的新型分支学科,在操作手法和技术上,因其方便快捷和貌似简单而倍受推崇,但其完善的科学体系还有待建设。要成为一个合格的注射美容医师,对人体面部基础美学、解剖学、注射原理、注射产品的特性都应有深入的了解和科学设计,还要能合理把握注射的层次、注射的剂量以及注射的方式,只有经过专业的学习和培训,掌握了基本的注射美容理论知识和临床实践技巧,才能担当起注射美容医师的工作。随着注射美容市场的扩张,从业人员的不断增加,操作的规范化就显得尤为重要了。

《微整形注射美容》是一本非常不错的注射美容教材。参与本书编写人员均来自本行业知名机构的一线医师,长期从事注射美容临床的实践与研究工作,拥有深厚的医学理论知识和丰富的临床经验,以独特的视角,对微整形注射美容进行了详细且深入的叙述。在编著上,做到理论联系实际、深入浅出、图文并茂,将复杂的医学理论形象化,便于读者理解和掌握,既体现了其学术性,又有很强的临床指导意义。

《微整形注射美容》内容全面、充实,从微整形注射美容的发展、美学指导思想、注射材料、相关解剖学知识和操作手法都做了详尽的介绍。同时与时俱进,对目前流行的注射美容方式进行了科学的剖析,将注射美容全面地展现出来,特别适合从业人员阅读,对注射美容行业从业人员素质的提高和规范,还原行业的良性发展,都有着积极进步的作用。

中国未来的美容整形市场将随着技术的成熟而飞速发展,人们对于美的追求也越来越趋于理性。注射美容、激光美容等微创美容技术将会成为市场主流。从市场发展看,不论是现一代医学美容从业者,还是将来新一代从业者,都将面临越来越复杂的社会环境和更高的专业要求,知识总量在不断增加,只有在不断学习中,不断吸收新的知识,新的理念,以全新的思维去思考,才能满足未来爱美者不断提高的要求。

广东省第二人民医院

罗盛康

前言

微整形重视不留痕迹的变美过程,是21世纪初在医学美容行业中发展最快的一个分支学科。

在当今知识爆炸的时代,医学美容也处于高速发展中,微整形作为一门新兴的学科更是日新月异,新的研究和临床经验不断丰富了我们的知识,需要我们对微整形的现代知识和治疗手段进行更新和改进。

本书较为系统地介绍了微整形注射美容的历史、现状及对将来的展望,重点说明了肉毒素及软组织填充剂的注射方法,对目前较为流行的PRP微针技术、自体颗粒脂肪填充注射技术也作了较为详细的介绍,此外还简单介绍了瘢痕、血管瘤等常见损容性疾病的注射治疗,对于干细胞、羊胎素、人胎素等项目也都作了较为客观的评价,为近年来国内第一部较为全面介绍各类注射产品的注射方法的专著。

全书本着学习国外专著的敬业精神,真实收集数年来的病例,操作示范图片均由作者原创拍摄,并绘制了大量的解剖图与示意图,实用美观、清晰明了。也有部分图片摘自于国内外的先进研究文献以及网络公开资料,以供读者参考。

本书总结归纳了作者本身的操作经验,“手把手”地讲解操作技术要领。例如,在肉毒素注射章节中,首次采用了体表定位与解剖定位相结合的双定位图方式进行说明,美观清晰的图解,配以详细的文字说明,全面地将注射技术讲解到位。

全书针对无注射基础但有一定医学教育背景的读者,由浅入深、由总到分进行叙述、由入门到精通,循序渐进地进行编排,先讲明道理,然后进行深入探讨,并介绍作者的临床经验,启迪读者思考。

本书在创作及出版过程中,得到了原北京大学第三医院整形外科主任夏兆骥教授和广东省第二人民医院罗盛康教授的鼎力支持与专业指导,在此表示感谢。同时感谢深圳天美医疗美容医院和深圳阳光医院的医护团队对本书创作过程中提供的各种支持与帮助。

本书的作者均为一线的美容整形医生,虽在注射方面各有心得,但局限于专业水平,书中仍不免有不当之处,请读者见谅,并欢迎同行斧正。

曹思佳、朱少华

2013年1月15日

目 录

第一部分 总 论

第一章 微整形注射美容概述	2
第一节 微整形与注射美容	2
一、微整形与注射美容	2
二、微整形注射美容的特点	3
第二节 微整形注射美容的发展	4
一、注射填充材料发展历史	4
二、肉毒素的历史	6
第三节 国外微整形注射美容的现况	7
一、注射填充材料的发展现况	7
二、肉毒素产品的发展现况	9
三、FDA的监管	10
第四节 中国微整形注射美容的现况	10
第二章 微整形注射美容的指导思想	11
第一节 “道”的哲学	11
第二节 微整形美容注射三大原则	13
一、安全	13
二、疗效	13
三、简捷	14
第三节 平衡	14
一、天之道,损有余而补不足	14
二、天平模型	15
三、永恒的美学比例平衡——黄金分割定律	16
四、千人千面、千人一面、一人千面、一人一面	18
第四节 多维理论	18
一、一维——点线	19

二、二维——平面	19
三、三维——空间	20
四、四维——时空	26
五、五维——意识	28
第五节 微整形注射的客观规律——军事打击模型	29
一、战争形态与人的抗衰老	29
二、战争武器的用法与注射材料的选择	31
第六节 微整形注射的学习方法	36
第三章 微整形注射材料	37
第一节 国内外安全认证机构	37
一、FDA(美国食品药品监督管理局)	37
二、SFDA(中国国家食品药品监督管理局)	37
三、CE Marking(欧盟认证)	38
第二节 肉毒素	38
一、概述	38
二、作用机制	40
三、主要型号	42
四、临床应用	43
第三节 软组织填充剂	43
一、软组织填充剂的分类	43
二、短效填充材料	44
三、半永久性填充材料	50
四、永久性填充材料	55
第四节 其他类常用注射药物	60
一、曲安奈德注射液	60
二、平阳霉素	60
第四章 微整形注射相关的解剖学知识	62
第一节 皮肤和皮下组织	62
一、表皮	63
二、真皮	65
三、皮肤的神经	67
四、皮下组织	67
五、表浅肌肉腱膜系统(SMAS层)	68
六、注射层次选择的归纳总结	69
第二节 衰老与皱纹	69

一、衰老	69
二、皱纹的产生	70
三、皱纹的分类	70
第三节 表情肌的解剖结构	72
一、额顶肌	73
二、眼周围肌	75
三、鼻周围肌	76
四、口周围肌	77
五、耳周围肌	82
六、颈阔肌	82
七、表情肌与皱纹	83
第四节 咀嚼肌的解剖结构	84
第五章 微整形注射的基本操作	86
第一节 注射前准备	86
一、注射手术室的配置	86
二、术前准备	87
三、术前麻醉	90
四、肉毒素的配制及储藏	90
五、填充剂的使用方法	93
第二节 基本的注射操作	94
一、注射器握法	94
二、基本进针法	95
三、注射层次	96
四、肉毒素的基本注射法	98
五、填充剂的基本注射法	99
第三节 注射后护理	100
第四节 常见的不良反应及并发症	101
一、肉毒素注射后的不良反应	101
二、填充剂注射后不良反应	102

第二部分 分 论

第六章 肉毒素的注射	106
第一节 肉毒素除皱	106
一、额纹(抬头纹)	106

二、眉间纹(川字纹)·····	108
三、眼角纹(鱼尾纹)·····	112
四、下睑纹·····	114
五、鼻背纹·····	115
六、鼻唇沟(法令纹)·····	116
七、唇纹·····	117
八、口角纹(木偶纹)·····	118
九、颊纹·····	120
十、颈横纹·····	120
第二节 肉毒素肌肉塑形·····	121
一、咬肌(瘦脸针)·····	121
二、下睑眼轮匝肌(眼苔肥厚的注射)·····	124
三、颈阔肌条索(火鸡颈)·····	125
四、腓肠肌(瘦小腿)·····	126
第三节 肉毒素面部提升及松解·····	127
一、提眉·····	127
二、降上唇(露龈笑的矫正)·····	130
三、鼻头与鼻翼的塑形·····	132
四、提口角(微笑的注射)·····	134
五、松解下颏·····	136
六、微量表浅注射法(Microbotox技术)·····	137
第四节 肉毒素全身性中毒急症的治疗·····	138
一、概述·····	138
二、实际抢救案例参考·····	140
三、特别注意·····	140
第七章 软组织填充剂的注射 ·····	141
第一节 皱纹的填充注射·····	141
一、额纹(抬头纹)·····	141
二、眉间纹(川字纹)·····	142
三、眼角纹(鱼尾纹)·····	143
四、下睑纹·····	144
五、颊纹·····	145
六、颈纹·····	146
第二节 面部“三沟”的注射·····	147
一、泪沟·····	147
二、鼻唇沟(法令纹)·····	150

三、下唇沟(木偶纹).....	154
第三节 面部塑形填充注射	155
一、丰额	155
二、眉区与眶上区塑形	157
三、眶下区塑形	159
四、丰颞	161
五、丰颧(“苹果肌”).....	163
六、鼻部塑形	164
七、丰颊	173
八、唇部塑形	175
九、下颏塑形	180
十、丰耳垂	184
第四节 注射隆乳	186
第五节 关于注射材料的一些临床经验小结	189
第六节 针刀的辅助应用	189
第七节 透明质酸酶的注射	191
第八节 永久性填充材料取出术	192
第八章 自体颗粒脂肪的填充注射	194
第一节 概述	194
一、适应证与禁忌证	194
二、自体脂肪移植的优缺点	195
三、与其他非自源性软组织填充剂注射的对比	195
第二节 自体脂肪移植的术前准备	197
第三节 自体脂肪的制备	198
一、供区与切口	198
二、颗粒状脂肪组织的吸取	199
三、脂肪的分离与净化	200
第四节 自体脂肪面部填充	201
一、额部	201
二、颞部	202
三、眶区	202
四、颧部	203
五、鼻部	204
六、鼻唇沟	205
七、颊部	205

八、唇部	206
九、口角及下唇沟	206
十、颊部	207
十一、耳垂	208
十二、注射后的操作	209
十三、参考案例	209
第五节 自体颗粒脂肪注射隆乳术	210
第六节 提高脂肪存活率的一些新技术	214
一、脂肪干细胞移植技术简介	214
二、“鸡尾酒”疗法	215
第七节 最严重的并发症——脂肪栓塞综合征	217
一、脂肪栓塞综合征	217
二、眶周的危险因素	218
三、颞区的危险因素	218
四、早期症状及诊断	219
五、预防措施	220
六、急救治疗	220
第九章 微针疗法	221
第一节 美塑疗法	221
一、概述	221
二、常用药物	224
三、适应证与禁忌证	224
四、操作方法	225
五、其他注意事项	226
第二节 PRP技术	226
一、概述	226
二、禁忌证与适应证	229
三、PRP的制备	230
四、临床操作	233
五、其他注意事项	234
六、特别注意	235
第十章 常见损容性疾病的注射治疗	236
第一节 瘢痕	236
一、概述	236
二、治疗方法	237

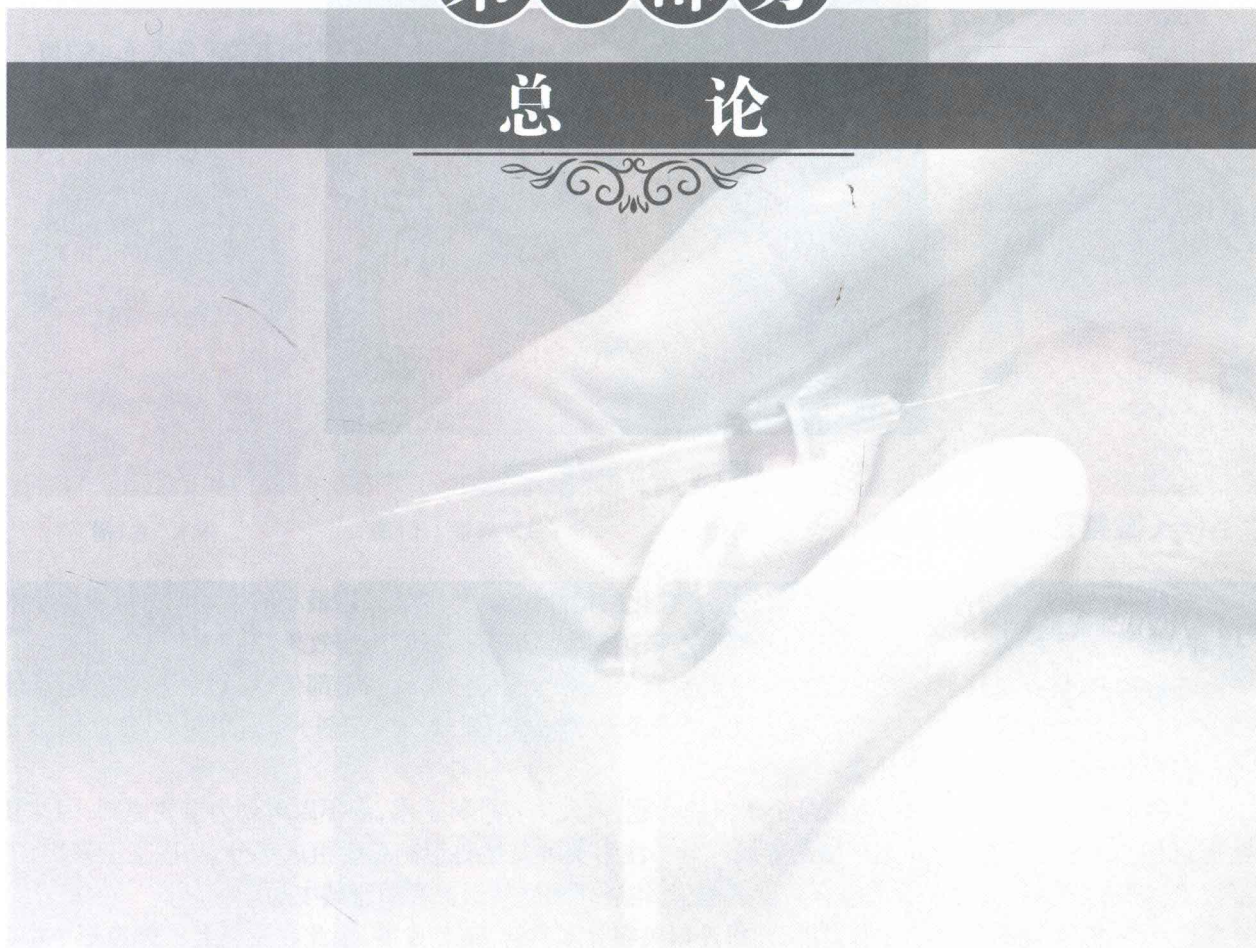
第二节 偏侧面肌痉挛及面瘫	240
一、概述	240
二、治疗方法	240
第三节 偏头痛	240
一、概述	241
二、治疗方法	241
第四节 痤疮的注射治疗	242
一、概述	242
二、治疗方法	243
第五节 血管瘤的注射治疗	244
一、概述	244
二、治疗方法	244
第六节 腋臭与手足多汗症	245
一、概述	245
二、治疗方法	246
第十一章 其他注射美容项目	248
第一节 注射溶脂	248
一、概述	248
二、临床操作	249
三、注意事项	250
四、现存的一些争议	251
五、参考案例	251
第二节 美白针	252
一、概述	252
二、临床操作	253
三、注意事项	253
四、现存的一些争议	253
第三节 羊胎素与人胎素	254
一、羊胎素	254
二、人胎素	255
三、临床操作	255
四、注意事项	255
五、现存的一些争议	256
第四节 干细胞疗法的探索与展望	257
一、概述	257

二、现存的一些争议	258
三、现状	259
四、展望	260
参考文献	261



第一部分

总论



第一章

微整形注射美容概述

第一节 微整形与注射美容

美是人们不懈追求的目标,爱美也使部分人付出了毁容和损害健康的代价,人们不断地追求以最低的代价实现美,于是就有了微整形的兴起(图1.1)。



图1.1 微整形注射美容

一、微整形与注射美容

微整形,即通过各种高新技术和材料以及个性化的精细操作,尽可能采用最小的手术切口或避免手术切口,而以非手术的方式,来取代传统切开类手术来达到类似的整形美容治疗效果。

注射美容,即通过注射的方法,将可注射材料直接注射于人体局部或特定部位,起到增进容貌美、形体美和(或)改善生理功能、心理健康的效果,除皱抗衰老(肉毒素、软组织填充剂)和填充塑形(软组织填充剂)是注射美容最主要的两个分支。

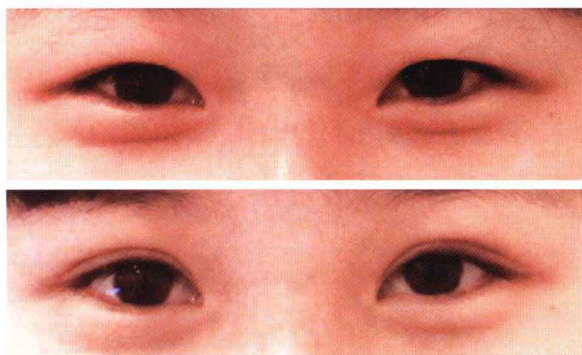
在整形美容外科的临床中,微创是个永恒的话题,但凡美容外科手术,无不以微创为重要原则,因此**微整形**只是一个相对的概念,并无严格的界线区分。注射美容是微整形的重要组成部分,从广义上来讲,内镜技术、激光美容、微晶磨削等都符合微创的概念,均可列到微整形美容的范畴中来。

近些年来,生物材料学的飞速发展,使得**注射美容**异军突起,蓬勃发展,因此在狭义上,“**微整形**”也常为“**微整形注射美容**”的简称与代名词。

二、微整形注射美容的特点

1. **主要优点** 相比传统开放性的整形手术美容,微整形注射具有风险小、操作灵活简便、没有切口、治疗时间短、患者痛苦小、正常组织损伤小、炎症反应轻、术后无明显可见痕迹、治疗效果较为明显且容易评估、术后恢复快、无需住院、不影响正常工作或影响很少、便于二次修复与调整等诸多优点,在除皱抗衰老、面部填充塑形等方面有着独特的优势。

2. **协调性** 与传统的整形手术术后的“惊人”变化不同,微整形注射后结果追求的往往是更加和谐的面部搭配,美容医师可对求美者面部进行许多项注射操作,其最终结果并非像开放性的整形手术一般,能看出明显变化的戏剧效果(图1.2),而是面部整体和谐度的上升。细微的变化累积越多,效果便会愈加明显(图1.3~图1.11,请仔细观察每幅图的细微差别)。



“贝塞尔曲线”微创重睑术及术后7日对比(术者: 曹思佳)

图1.2 手术带来的戏剧性效果(图1.4与图1.7的局部放大)

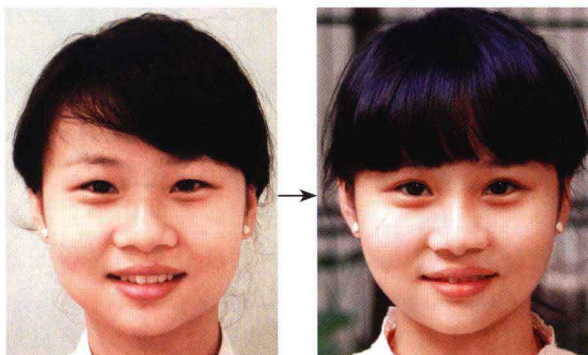


图1.3 累积微小的变化,就会带来极其明显的效果



图1.4 术前



图1.5 重睑术后1日



图1.6 重睑术后3日



图1.7 重睑术后7日



图1.8 重睑术后14日



图1.9 注射瘦脸(模拟)



图1.10 注射隆下颏(模拟)



图1.11 注射隆鼻(模拟)