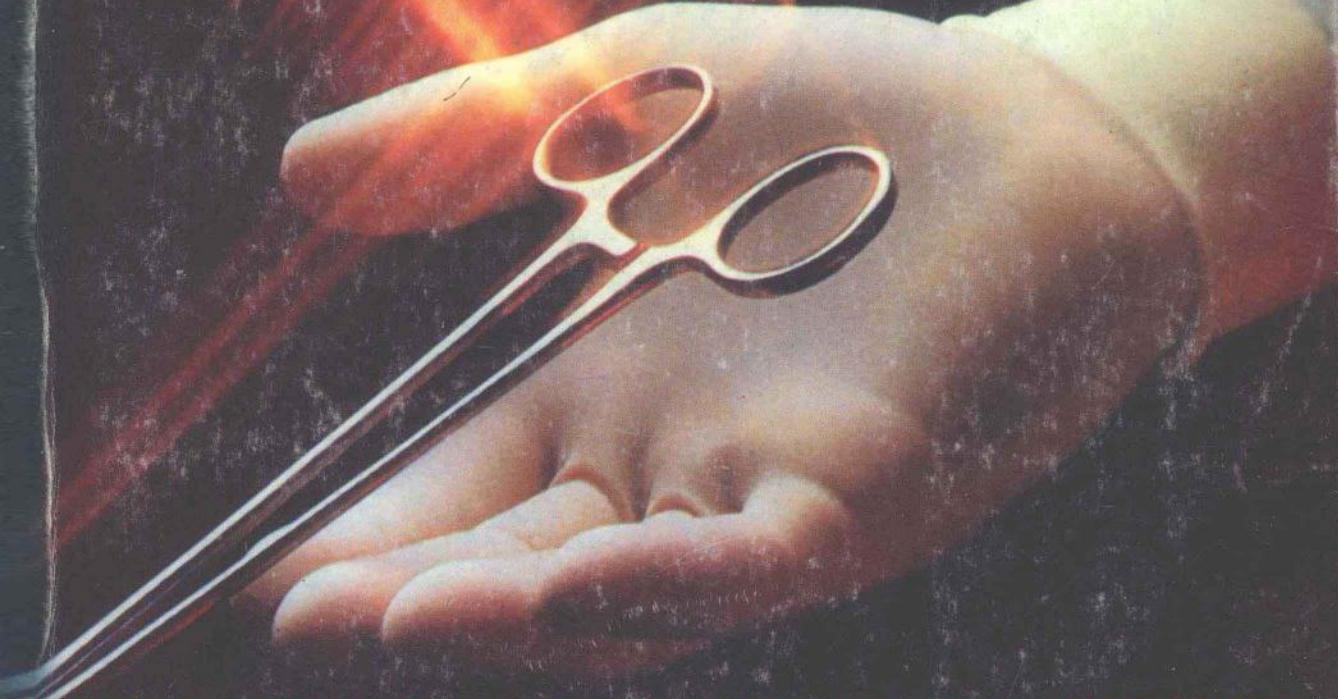


# 现代小外科学



XIANDAI XIAOWAIKEXUE

主编 蒋耀光

重庆出版社 ▲

现代小外科学

# 现代小外科学

主编

蒋耀光

副主编

王如文 王爱民 许民辉 何凤慈  
范士志 张连阳 靳凤烁

主编助理

雷军 赵云平

绘图

韦农

编写人员

(以姓氏笔画为序)

王如文 王爱民 王亚旭 傅祥林 刘俊红  
许民辉 朱锡光 孙红振 江军 陈方祥  
陈亮 何凤慈 况明才 杜全印 李彦峰  
李陶 范士志 张连阳 姜军 秦银河  
秦红军 龚水根 黄显凯 蒋耀光 葛衡江  
韩晓蓉 温建良 靳凤烁

重庆出版社 ▲

图书在版编目(CIP)数据

现代小外科学/蒋耀光主编.一重庆:重庆出版社,2000.5

ISBN 7-5366-4783-2

I. 现… II. 蒋… III. 外科学 IV. 86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 12607 号

▲现代小外科学

主编 蒋耀光

---

特约编辑 傅祥林

责任编辑 陈建军 苏晓岚

封面设计 金乔楠

技术设计 费晓瑜

---

重庆出版社出版、发行

(重庆长江二路 205 号)

新华书店经销

重庆新华印刷厂印刷

---

开本 787×1092 1/16 印张 43.25

字数 938 千 插页 4

2000 年 5 月第 1 版

2000 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数 1—3000

---

ISBN 7-5366-4783-2/R·176

定价:55.00 元

# 前　　言

改革开放以来,我国的医疗卫生事业得到了快速发展。作为临床医学重要组成部分的外科学,无论在基础理论或临床实践等各方面均取得了很大进步,许多先进医疗技术、设备的引进和创新,以及婴幼儿先心病手术矫治,肝、心、肺大器官移植等的开展,使我国的医疗技术水平缩小了与发达国家的差距。许多大、中型手术已在不少县级医院,甚至区级医院开展,缺医少药的局面在我国已得到改善。已有多部《外科学》和各专科的专著出版,这些书籍的问世,无疑对促进我国外科事业的发展发挥了积极作用。但我们在长期的临床工作中,发现不少青年医师由于较早进入专科或在基层医疗单位工作,缺乏对外科整体应有的了解,需要掌握的外科基础理论和基本技能不够扎实,在诊疗活动中存在片面性;一些常用的技术操作尚不规范,因而诊断与治疗的失误时有发生。基于当前这种情况,我们编写了《现代小外科学》一书。本书有别于《外科学》,是因其不像《外科学》那样系统,而重在弥补某些基础理论和基本技能等方面不足;有别于外科各专科的专著,是因其没有介绍各专科的系统知识,而是浓缩了各专科作为外科医师最需要了解或掌握的基本内容;也由于增加了一些新近的理论、诊断和治疗方面的内容,因而命名为《现代小外科学》。

本书由廿多位经验丰富的医师历时近一年撰写而成,编写人员中有博士导师多人。全书共28章,其中1~18章为总论部分,19章以后为各论。在涉及专科疾病中均有一节以症状为主导的鉴别诊断,这也是本书特点之一。外科用药作为独立一章,以供读者用药时参考。全书约94万字,图文并茂,适合于中、青年外科医师阅读,也可作为高年资医师指导下级医师的参考书。

作为《外科学》及各专科专著的补充,本书涉及范围较广,知识深浅跨度大,加之时间仓促,不足之处在所难免,敬请广大读者指正。

蒋耀光

1999年9月1日于重庆第三军医大学大坪医院

# 序

由我国著名胸外科专家蒋耀光教授主编的“现代小外科学”现已正式与读者见面,这是一件值得庆贺的事。

正如作者在“前言”中所说的那样,改革开放以来,我国医疗卫生事业有了很大发展,外科学也有了长足进步。与此同时,一批优秀的大部头综合性或专科性外科学专著以及各种外科手册如雨后春笋,相继出版,但是,却很少看到有类似本书这样的“小外科学”著作。本书与上述已出版的外科学书籍有所不同,它不像综合性大外科学那样深入系统地阐明外科学有关理论,也不像外科手册那样局限于诊治技术。它是在手册的基础上适当增加有关的基础理论,使读者阅读后能对外科学的全貌有一个初步而全面的了解。

本书充分注重实际应用。例如,对各种新的外科诊疗技术作了较为全面的介绍;凡专科疾病均有一节以症状为主导的鉴别诊断;外科用药独立成章,以便应用,等等。

本书内容简炼,取材适当,文图并茂,可读性强。全书约94万字,既便于携带,又便于查阅。

撰写者都是有较丰富临床和写作经验的医师;不少人还是教授和博士导师,因此,本书的科学水准和质量能得到有效的保证。

过去国外曾出版过“小外科学”。实践证明,它对一般的临床外科医师有很大的参考价值。在国内出版“小外科学”尚属一种新的尝试。我相信,它对我国中青年外科医师掌握外科基本理论和技术将会有很大的帮助。因此,乐于向广大读者推荐。

中 国 工 程 院 院 士 王正国  
第三军医大学野战外科研究所教授

# 目 录

前言 .....	蒋耀光
序 .....	王正国
第一章 外科急救 .....	傅祥林(1)
第一节 心肺脑复苏 .....	(1)
一、初期复苏 .....	(1)
二、后期复苏 .....	(2)
三、复苏后治疗 .....	(6)
第二节 建立气道 .....	(8)
一、手法体位开放气道 .....	(8)
二、口咽导管 .....	(8)
三、气管插管 .....	(8)
四、气管切开 .....	(9)
第三节 血管通道 .....	(10)
一、静脉切开 .....	(10)
二、静脉穿刺置管 .....	(10)
三、动脉穿刺(切开) .....	(11)
第四节 溺水与急救 .....	(11)
一、溺水的 临床表现与病理生理 .....	(11)
二、急救与治疗 .....	(12)
第二章 休克及处理 .....	张连阳(13)
第一节 概述 .....	(13)
第二节 各论 .....	(21)
一、低血容量性休克 .....	(21)
二、脓毒性休克 .....	(22)

## 目 录

<b>第三章 输血及并发症的防治</b> .....	<b>陈方祥(23)</b>
<b>第一节 输血适应证</b> .....	<b>(23)</b>
<b>第二节 输注方法</b> .....	<b>(24)</b>
一、静脉输血.....	(24)
二、动脉输血.....	(24)
三、加压输血.....	(24)
四、新生儿脐静脉输血和交换输血.....	(24)
<b>第三节 用血选择</b> .....	<b>(25)</b>
一、成分输血.....	(25)
二、全血.....	(27)
三、自体输血.....	(28)
<b>第四节 胸心外科病人输血</b> .....	<b>(29)</b>
一、胸心血管外科病人输血特点.....	(29)
二、输血注意事项.....	(30)
<b>第五节 神经外科病人输血</b> .....	<b>(31)</b>
一、胸组织、损伤后低纤维蛋白原血症 .....	(31)
二、胸血管痉挛的替代治疗 .....	(31)
<b>第六节 妇产科病人输血</b> .....	<b>(32)</b>
一、红细胞制品的就用 .....	(32)
二、Rn 免疫球蛋白的应用 .....	(32)
三、妇产科大出血病人输血 .....	(32)
<b>第七节 器官移植病人输血</b> .....	<b>(32)</b>
一、肾移植与输血 .....	(32)
二、肝移植与输血 .....	(34)
<b>第八节 老年病人输血</b> .....	<b>(35)</b>
一、老年人输血提倡成份输血，严格输血指征 .....	(35)
二、老年人输血并发症 .....	(36)
<b>第九节 特殊情况输血</b> .....	<b>(36)</b>
一、急症输血的特点 .....	(36)
二、血液的选择与发生 .....	(36)
三、紧急输血并发症的防治 .....	(37)
<b>第十节 输血反应与急救</b> .....	<b>(37)</b>
一、发热反应 .....	(37)
二、溶血反应 .....	(38)

## 目 录

三、过敏反应.....	(38)
四、细菌污染反应.....	(38)
五、低钙血症.....	(39)
六、凝血机制紊乱.....	(39)
七、输血过量引起循环超负荷.....	(39)
八、传播疾病.....	(39)
九、其他如疟疾、梅毒、丝虫病等.....	(40)
<b>第十一节 输血护理 .....</b>	<b>(40)</b>
一、掌握输血的一般知识.....	(40)
二、成份输血要求.....	(41)
三、输血过程中的观察与护理.....	(41)
<b>第四章 水、电解质及酸碱平衡.....</b>	<b>张连阳(42)</b>
<b>第一节 体液平衡调节 .....</b>	<b>(42)</b>
一、体液的量及其分布.....	(42)
二、体液的组成.....	(42)
三、水的交换.....	(42)
四、水和钠平衡的调节.....	(44)
<b>第二节 水和电解质的代谢失调 .....</b>	<b>(45)</b>
一、高渗性缺水.....	(45)
二、低渗性缺水.....	(46)
三、等渗性缺水.....	(46)
四、低钾血症.....	(47)
五、高钾血症.....	(48)
六、低钙血症.....	(48)
七、低镁血症.....	(49)
<b>第三节 酸碱平衡的失调 .....</b>	<b>(49)</b>
一、代谢性酸中毒.....	(49)
二、代谢性碱中毒.....	(50)
三、呼吸性酸中毒.....	(51)
四、呼吸性碱中毒.....	(51)
<b>第四节 体液代谢和酸碱平衡失调的综合防治 .....</b>	<b>(52)</b>
一、预防.....	(52)
二、治疗.....	(53)

## 目 录

<b>第五章 急性呼吸窘迫综合征与多器官功能不全</b> .....	黄显凯(55)
<b>第一节 急性呼吸窘迫综合征(ARDS)</b> .....	(55)
一、病因.....	(55)
二、发病机制.....	(55)
三、临床表现.....	(56)
四、诊断.....	(57)
五、治疗.....	(57)
<b>第二节 多器官功能不全</b> .....	(59)
一、病因.....	(59)
二、发病机理.....	(60)
三、MODS 的诊断标准 .....	(61)
四、MODS 的防治 .....	(62)
<b>第六章 止血、缝合及清创技术</b> .....	孙红振 王爱民(64)
<b>第一节 止血</b> .....	(64)
一、诊断.....	(64)
二、急救止血.....	(65)
三、骨折制动处理.....	(66)
四、手术止血.....	(67)
<b>第二节 清创术</b> .....	(67)
一、适应证.....	(67)
二、术前准备.....	(68)
三、麻醉和体位.....	(68)
四、手术步骤.....	(68)
五、创面的闭合.....	(69)
<b>第三节 缝合</b> .....	(69)
一、屈指肌腱的修复.....	(70)
二、血管的缝合.....	(73)
三、周围神经的缝合.....	(76)
<b>第七章 敷料更换技术</b> .....	刘俊红(78)
<b>第一节 伤口的分类及伤口愈合有关知识</b> .....	(78)
一、外科伤口的分类.....	(78)
二、伤口愈合的一般过程.....	(78)
三、伤口愈合的类型.....	(79)

四、创伤愈合因子在伤口愈合中的作用.....	(79)
五、影响伤口愈合的因素.....	(80)
<b>第二节 敷料更换所需物品及作用 .....</b>	<b>(82)</b>
一、常用的内层敷料.....	(82)
二、外层敷料.....	(82)
三、换药室常用物品设备及常用药品.....	(83)
<b>第三节 更换敷料的基本原则及方法 .....</b>	<b>(84)</b>
一、基本原则.....	(84)
二、敷料更换的基本方法.....	(84)
<b>第八章 外固定技术 .....</b>	<b>杜全印 王爱民(90)</b>
<b>第一节 石膏固定技术 .....</b>	<b>(90)</b>
一、石膏绷带的制作.....	(90)
二、石膏绷带的作用注意事项和操作步骤.....	(90)
三、石膏固定的优点.....	(91)
四、石膏固定的缺点.....	(92)
五、石膏固定后的护理.....	(92)
六、各类石膏的固定方法.....	(92)
七、石膏固定的并发症.....	(99)
<b>第二节 小夹板固定技术.....</b>	<b>(100)</b>
一、夹板与压垫 .....	(100)
二、适应症和禁忌证 .....	(101)
三、使用方法 .....	(101)
四、注意事项 .....	(101)
<b>第三节 外固定技术 .....</b>	<b>(102)</b>
一、分类 .....	(102)
二、骨外固定的优缺点与适应证 .....	(103)
三、使用骨外固定的基本技术 .....	(105)
四、骨外固定并发症的防治 .....	(106)
<b>第九章 穿刺术 .....</b>	<b>(109)</b>
一、动脉穿刺 .....	葛衡江(109)
二、静脉穿刺及切开 .....	张连阳 秦红军(111)
三、脓肿或囊性肿物穿刺 .....	张连阳 秦红军(112)
四、穿刺活组织检查及细胞学诊断 .....	张连阳 秦红军(113)

## 目 录

五、胸腔穿刺术 .....	范士志(114)
六、心包穿刺 .....	范士志(115)
七、腹腔穿刺及腹腔灌洗 .....	张连阳 秦红军(116)
八、腰椎穿刺术 .....	许民辉(118)
九、骶骨前封闭 .....	靳凤烁(119)
<b>第十章 封闭治疗 .....</b>	<b>(121)</b>
一、痛点封闭术 .....	杜全印 王爱民(121)
二、颈交感神经封闭 .....	葛衡江(125)
三、肾周围脂肪囊封闭(又称肾囊封闭或腰封) .....	靳凤烁(127)
四、肋间神经封闭 .....	范士志(127)
五、其他封闭疗法 .....	范士志(128)
<b>第十一章 外科常用诊疗技术 .....</b>	<b>(130)</b>
<b>第一节 X线透视及摄片 .....</b>	<b>龚水根(130)</b>
一、X线透视 .....	(130)
二、摄片检查 .....	(131)
<b>第二节 X线造影检查 .....</b>	<b>龚水银(132)</b>
一、食管钡餐检查 .....	(132)
二、食管双对比造影 .....	(132)
三、上消化道(胃及十二指肠)钡餐造影 .....	(133)
四、胃双对比造影 .....	(133)
五、十二指肠低张双对比造影 .....	(134)
六、小肠常规钡餐造影 .....	(134)
七、小肠低张双对比造影 .....	(135)
八、结肠钡灌肠造影 .....	(135)
九、结肠低张双对比造影 .....	(136)
十、肠套叠钡剂或空气灌肠整复 .....	(136)
十一、排粪造影 .....	(137)
十二、盆腔造影结合排粪造影 .....	(138)
十三、口服胆囊造影 .....	(138)
十四、静脉胆系造影 .....	(139)
十五、经皮肝穿刺胆管造影(PTC)和经皮肝穿刺胆管引流术(PTCD) .....	(139)
十六、内窥镜逆行胰胆管造影 .....	(139)
十七、分泌性尿系造影 .....	(140)

十八、选择性心血管造影 .....	(141)
十九、数字减影血管造影(DSA) .....	(142)
二十、选择性腹腔内脏动脉及肾动脉造影 .....	(143)
二十一、介入性放射学 .....	(143)
<b>第三节 外科放射性核素检查.....</b>	<b>温建良(145)</b>
一、神经系统 .....	(145)
二、心血管系统 .....	(146)
三、呼吸系统 .....	(146)
四、肝胆脾系统 .....	(146)
五、消化管通 .....	(147)
六、泌尿系统 .....	(148)
七、骨骼系统 .....	(149)
八、淋巴系统 .....	(150)
九、内分泌系统 .....	(150)
<b>第四节 超声检查.....</b>	<b>李 陶(151)</b>
一、超声检查及其特点 .....	(151)
二、分类 .....	(151)
三、人体组织的声学分型 .....	(152)
四、超声检查前准备 .....	(152)
五、超声图像分析 .....	(152)
六、外科常见病的超声特点 .....	(153)
七、有急腹症时排除以下妇科病变 .....	(155)
<b>第五节 X线计算机体层摄影.....</b>	<b>龚水银(155)</b>
一、CT 扫描方法 .....	(155)
二、适应证 .....	(156)
三、CT 扫描的限度 .....	(156)
四、CT 的临床应用 .....	(156)
<b>第六节 磁共振成像(MRI).....</b>	<b>龚水根(157)</b>
一、MR 技术.....	(157)
二、适应证 .....	(158)
三、MR 检查的限度.....	(158)
四、MR 检查禁忌证.....	(158)
五、MR 检查的临床应用.....	(159)
<b>第十二章 中小手术的麻醉 .....</b>	<b>胡 戈 葛衡江(161)</b>

## 目 录

第一节 麻醉方法的选择 .....	(161)
一、病情特点 .....	(161)
二、手术特点 .....	(161)
三、麻醉药物和麻醉方法 .....	(162)
第二节 常用麻醉方法的适应证 .....	(162)
一、表面麻醉 .....	(162)
二、局部浸润麻醉 .....	(163)
三、神经阻滞麻醉 .....	(163)
四、椎管内麻醉 .....	(169)
五、区域阻滞 .....	(175)
六、全身麻醉 .....	(175)
 第十三章 外科特殊细菌感染及病毒性感染 .....	朱锡光(177)
第一节 狂犬病 .....	(177)
一、发病机制 .....	(177)
二、临床表现 .....	(177)
三、诊断 .....	(178)
四、预防 .....	(178)
五、治疗 .....	(178)
第二节 流行性腮腺炎 .....	(179)
一、发病机制 .....	(179)
二、临床表现 .....	(179)
三、诊断 .....	(179)
四、治疗 .....	(179)
五、预防 .....	(180)
第三节 颈淋巴结结核 .....	(180)
一、临床表现 .....	(180)
二、鉴别诊断 .....	(180)
三、治疗 .....	(181)
第四节 破伤风 .....	(181)
一、病因 .....	(181)
二、发病机制 .....	(181)
三、临床表现 .....	(182)
四、诊断 .....	(183)
五、预防 .....	(183)

六、治疗 .....	(184)
<b>第五节 梭状芽胞杆菌性肌坏死 .....</b>	<b>(186)</b>
一、病因 .....	(186)
二、发病机制 .....	(186)
三、临床表现 .....	(187)
四、诊断 .....	(187)
五、鉴别诊断 .....	(187)
六、治疗 .....	(188)
<b>第十四章 烧伤、电损伤、冷伤、咬蛰伤 .....</b>	<b>张连阳 童卫东(189)</b>
<b>第一节 烧伤 .....</b>	<b>(189)</b>
一、烧伤早期处理 .....	(189)
二、烧伤休克 .....	(190)
三、烧伤感染 .....	(191)
四、烧伤创面处理 .....	(193)
五、吸人性损伤 .....	(195)
<b>第二节 电损伤 .....</b>	<b>(196)</b>
一、损伤机理 .....	(196)
二、临床特点 .....	(196)
三、治疗 .....	(197)
<b>第三节 冷伤 .....</b>	<b>(197)</b>
一、病理生理 .....	(197)
二、诊断 .....	(198)
三、治疗 .....	(199)
四、预防 .....	(199)
<b>第四节 昆虫咬伤 .....</b>	<b>(200)</b>
一、蜈蚣咬伤 .....	(200)
二、蜂蛰伤 .....	(200)
三、蝎子蛰伤 .....	(201)
<b>第五节 毒蛇咬伤 .....</b>	<b>(201)</b>
一、诊断 .....	(201)
二、治疗 .....	(202)
<b>第十五章 外科体表软组织急性与慢性炎症 .....</b>	<b>张连阳 童卫东(203)</b>

## 目 录

<b>第一节 痔</b>	(203)
一、诊断	(203)
二、治疗	(203)
<b>第二节 痛</b>	(204)
一、诊断	(204)
二、治疗	(204)
<b>第三节 急性蜂窝组织炎</b>	(204)
一、诊断	(204)
二、治疗	(205)
<b>第四节 丹毒</b>	(205)
一、诊断	(205)
二、治疗	(205)
<b>第五节 急性淋巴管炎</b>	(205)
一、诊断	(206)
二、治疗	(206)
<b>第六节 急性淋巴结炎</b>	(206)
一、诊断	(206)
二、治疗	(206)
<b>第七节 脓肿与冷脓肿</b>	(207)
一、脓肿	(207)
二、冷脓肿	(207)
<b>第八节 脾部感染</b>	(208)
一、急性脾炎	(208)
二、慢性脾炎与脾肉芽肿	(208)
<b>第九节 慢性淋巴结炎及淋巴结核</b>	(209)
一、慢性淋巴结炎	(209)
二、淋巴结核	(209)
<b>第十节 脓肿切开引流术</b>	(209)
一、适应证	(209)
二、手术步骤	(210)
三、注意事项	(210)
<b>第十六章 手足部小手术与感染</b>	孙红振 王爱民(211)
<b>第一节 手部常见小手术</b>	(211)
一、手部手术基本原则	(211)

## 目 录

二、常见手部小手术 .....	(212)
<b>第二节 足部常见小手术.....</b>	<b>(217)</b>
一、嵌甲 .....	(217)
二、鸡眼 .....	(217)
三、踇外翻 .....	(218)
四、跟骨骨刺 .....	(218)
五、压迫性跖痛症 .....	(220)
<b>第三节 甲沟炎、甲下脓肿与甲下血肿 .....</b>	<b>(220)</b>
一、甲沟炎及甲下脓肿 .....	(220)
二、甲下血肿 .....	(220)
<b>第四节 脓性指头炎与化脓性腱鞘炎.....</b>	<b>(221)</b>
一、脓性指头炎 .....	(221)
二、化脓性腱鞘炎 .....	(222)
<b>第五节 间隙感染.....</b>	<b>(222)</b>
 <b>第十七章 局部组织病变 .....</b>	<b>张连阳(224)</b>
<b>第一节 坏死与坏疽.....</b>	<b>(224)</b>
一、病因病理 .....	(224)
二、诊断 .....	(225)
三、治疗 .....	(225)
<b>第二节 溃疡.....</b>	<b>(226)</b>
一、病因 .....	(226)
二、诊断 .....	(227)
三、治疗 .....	(227)
<b>第三节 窦道及瘘管.....</b>	<b>(228)</b>
一、病因 .....	(228)
二、诊断 .....	(229)
三、治疗 .....	(229)
<b>第四节 坏死性筋膜炎.....</b>	<b>(230)</b>
一、诊断 .....	(230)
二、治疗 .....	(230)
<b>第五节 腋臭.....</b>	<b>(231)</b>
一、诊断 .....	(231)
二、治疗 .....	(231)
<b>第六节 慢性湿疹.....</b>	<b>(231)</b>

## 目 录

一、诊断 .....	(231)
二、治疗 .....	(232)
<b>第七节 鸡眼及胼胝.....</b>	<b>(232)</b>
一、诊断 .....	(232)
二、治疗 .....	(233)
<b>第八节 新生儿皮下坏疽.....</b>	<b>(233)</b>
一、诊断 .....	(234)
二、治疗 .....	(234)
<b>第十八章 常见体表肿瘤及外科治疗 .....</b>	<b>张连阳 秦红军(236)</b>
<b>第一节 常见体表肿瘤.....</b>	<b>(236)</b>
一、色痣及恶性黑素瘤 .....	(236)
二、脂溢性角化病 .....	(238)
三、皮样囊肿与表皮样囊肿 .....	(239)
四、皮脂腺囊肿 .....	(240)
五、脂肪瘤 .....	(241)
六、皮肤纤维瘤 .....	(241)
七、神经纤维瘤及神经纤维瘤病 .....	(242)
八、血管瘤 .....	(243)
九、淋巴管瘤 .....	(244)
十、皮肤癌 .....	(245)
十一、瘢痕疙瘩 .....	(247)
<b>第二节 体表肿瘤摘除术.....</b>	<b>(248)</b>
一、色痣及恶性黑素瘤切除术 .....	(248)
二、皮脂腺囊肿切除术 .....	(248)
三、脂肪瘤切除术 .....	(250)
四、神经纤维瘤切除术 .....	(250)
五、海绵状血管瘤切除术 .....	(251)
六、颈部深型淋巴管瘤切除术 .....	(253)
<b>第十九章 颅脑疾病及创伤 .....</b>	<b>许民辉(255)</b>
<b>第一节 颅内压增高.....</b>	<b>(255)</b>
一、颅内压增高的原因 .....	(255)
二、颅内压增高的发生机理 .....	(256)
三、颅内压增高的病理生理 .....	(256)