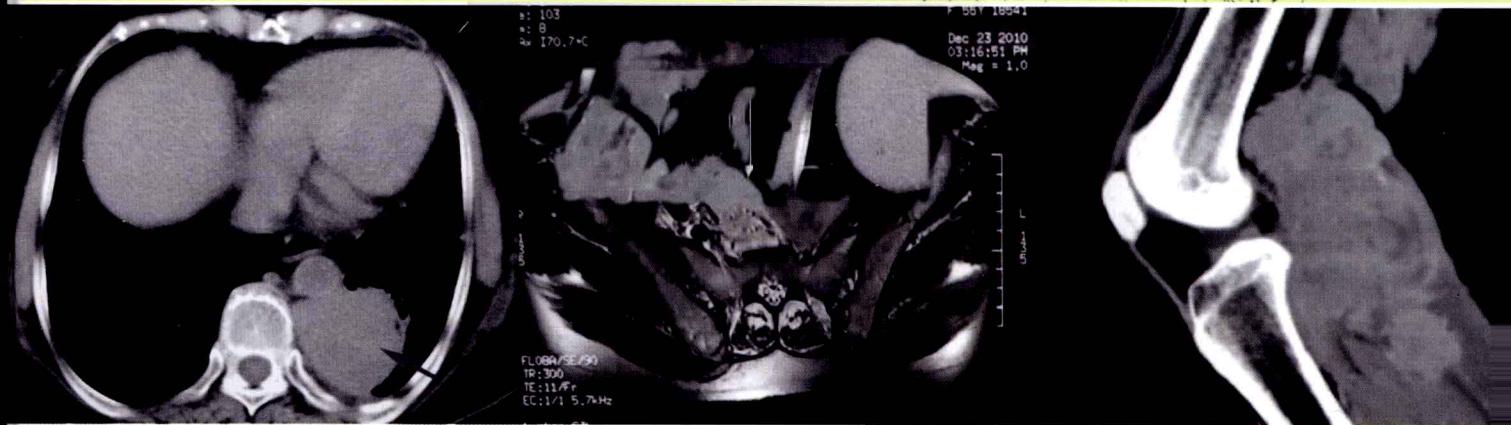
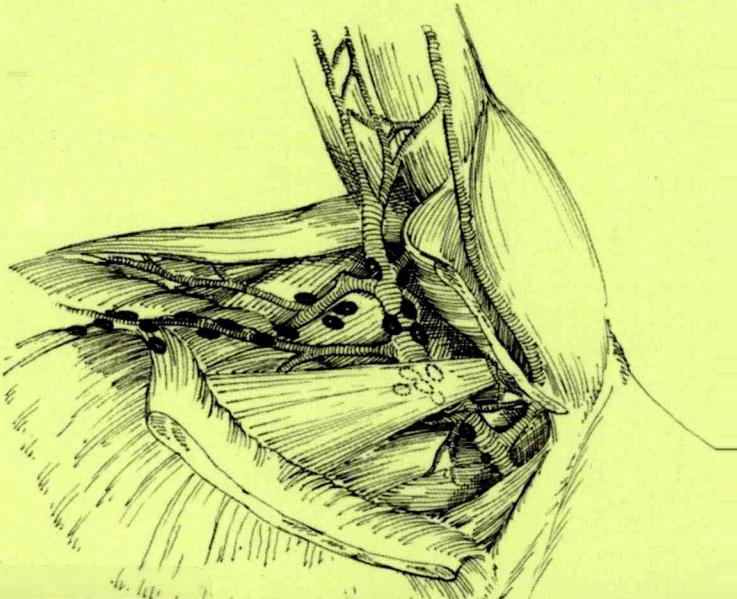


软组织肿瘤学

Soft Tissue Tumors

宋金纲 师英强 主编



天津科技翻译出版公司

软组织肿瘤学

Soft Tissue Tumors

宋金纲 师英强 主编



天津科技翻译出版公司

图书在版编目(CIP)数据

软组织肿瘤学/宋金纲,师英强主编.一天津:天津科技翻译出版公司,2012.1
ISBN 978 - 7 - 5433 - 2954 - 6

I . ①软… II . ①宋… ②师… III . ①软组织肿瘤 IV . ①R738.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 227696 号

出版人:刘庆

出 版:天津科技翻译出版公司

地 址:天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码:300192

电 话:(022)87894896

传 真:(022)87895650

网 址:www. tsitpc. com

印 刷:山东临沂新华印刷物流集团有限责任公司

发 行:全国新华书店

版本记录:889×1194 16 开本 44.5 印张 1200 千字

2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

定 价:320.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

主编简介



宋金纲,教授,主任医师,原天津医科大学附属肿瘤医院骨与软组织肿瘤科主任,研究生导师,中国抗癌协会肉瘤专业委员会主任委员。

1967年毕业于河北医学院,从事临床工作40多年。较全面掌握了骨与软组织肿瘤的理论,了解本专业的国内外动态,有较高的科研和带教能力。对骨与软组织肉瘤的保肢治疗颇有建树,其中“体外循环热灌注治疗骨与软组织肿瘤的研究”被有关专家评为国际领先,并获天津市科技进步三等奖。对软组织肿瘤切除和重建做了多种尝试,完成保肢手术200多例。“负瘤骨截除后煮沸灭活再植治疗恶性骨肿瘤的临床研究”被评为国内先进。

能胜任难度较高的手术,如脊椎、骶骨、骨盆等手术。对恶性黑色素瘤的治疗也较有经验。发表论文数十篇,参与编写论著数部。获局、院级奖多项。



师英强,教授,复旦大学附属肿瘤医院大外科副主任,博士生导师,中国抗癌协会肉瘤专业委员会候任主任委员,上海市抗癌协会肉瘤专业委员会主任委员,中国抗癌协会临床肿瘤学会执委会(CSCO)委员,《中国实用外科杂志》、《中国肿瘤临床》等15家核心杂志编委。

1985年考取了中国肿瘤外科先驱李月云教授的博士生,成为国内培养的首位肿瘤学博士。曾师从国际著名肿瘤外科专家 Brennan 等及 Roswell Park 肿瘤中心 Karakousis 教授,将国外的外科新技术应用至临床诊治肿瘤中。先后完成了软组织肉瘤保存肢体¹⁹²Ir 内照射研究,获上海及国家科技成果证书;在软组织肿瘤及腹腔肉瘤治疗方面有丰富的经验,与美国纽约大学布法罗米勒德医疗中心建立了软组织、黑色素瘤中心,领衔的胃肠间质瘤课题组已获 2008 年上海市医学科技奖及 2010 年中国抗癌协会科技奖。

编委名单

主 编: 宋金纲	解放军第二五四医院
师英强	复旦大学附属肿瘤医院
主编助理: 陈 勇	复旦大学附属肿瘤医院
副 主 编: 杨 蕴	天津医科大学附属肿瘤医院
李 敏	山东省肿瘤医院
王 坚	复旦大学附属肿瘤医院
姚 阳	上海市第六人民医院
王凤玮	天津人民医院
牛晓辉	北京积水潭医院
孙 平	辽宁省肿瘤医院
庞 达	哈尔滨医科大学第三附属医院
曲国蕃	哈尔滨医科大学第三附属医院
任文琦	解放军第二五四医院
编 委: 吴文娟	河北省医科大学附属第三医院
丁晓毅	上海交通大学附属瑞金医院
冯建刚	河北省医科大学附属第四医院
宋建民	甘肃省肿瘤医院
李长江	河北省唐山市肿瘤医院
于秀淳	济南军区总医院
齐大亮	天津医科大学附属肿瘤医院
张 清	北京积水潭医院
蔡建强	中国医学科学院附属肿瘤医院
董岿然	复旦大学附属儿科医院
何新红	复旦大学附属肿瘤医院
石 涛	解放军第二五四医院
王 平	解放军第二五四医院
战忠利	天津医科大学附属肿瘤医院
孙元珏	上海市第六人民医院
邢 浩	辽宁省肿瘤医院
赵文川	天津医科大学附属肿瘤医院
杨吉龙	天津医科大学附属肿瘤医院
廖智超	天津医科大学附属肿瘤医院
赵 军	天津医科大学附属肿瘤医院

程 明	天津中医药大学第二附属医院
李 涛	浙江省肿瘤医院
于胜吉	中国医学科学院附属肿瘤医院
王 宽	哈尔滨医科大学第三附属医院
孙保勇	山东省肿瘤医院
孟庆聚	河北省邢台市肿瘤医院
豆重印	河北省邢台市肿瘤医院
游原瑜	福建省肿瘤医院
靳迎军	河南省安阳市肿瘤医院
麦 威	哈尔滨医科大学第三附属医院
王玉学	哈尔滨医科大学第三附属医院
李 晶	甘肃省肿瘤医院

其他参编人员：

陈 华	天津医科大学附属肿瘤医院
商冠宁	辽宁省肿瘤医院
史福东	河北省唐山市肿瘤医院
姜小华	河北省唐山市肿瘤医院
王 磊	河北省唐山市肿瘤医院
徐亚青	河北省唐山市肿瘤医院
李志强	河北省唐山市肿瘤医院
张 红	解放军第二五四医院
彭文杰	解放军第二五四医院
凌四平	解放军第二五四医院
毕新宇	中国医学科学院附属肿瘤医院
包俊杰	哈尔滨医科大学第三附属医院
李连财	哈尔滨医科大学第三附属医院
黄崇标	天津医科大学附属肿瘤医院
王晓非	天津市第一中心医院
徐 杰	哈尔滨医科大学第三附属医院
石庆宇	哈尔滨医科大学第三附属医院
许宋锋	济南军区总医院
周家强	天津市汉沽医院
王凯利	河北省盐山医院
张腾云	辽宁省北票市人民医院
杜向阳	辽宁省朝阳第二医院
郭 杨	哈尔滨医科大学第三附属医院
张 龙	天津人民医院
张 泰	天津人民医院
张明增	天津人民医院

序一

软组织肿瘤的发病率较低,在国内外几乎相似,其中软组织肉瘤占所有恶性肿瘤的1%。随着我国人民生活水平的提高,人均寿命呈增长趋势,因此有许多肿瘤可在老年期出现,其中包括软组织肉瘤。

天津医学大学附属肿瘤医院成立了国内首个骨软科。上海的李月云、李澍等教授也对软组织肉瘤临床治疗予以分析、总结,并开展了动脉插管化疗、术后放射治疗等研究,多次在国内外会议上介绍临床治疗。20世纪70年代后编写的《肿瘤学》第1版中,软组织肿瘤的篇章就是由李月云、张仁元等教授组织有关人员撰写完成的。后来这本书再版,加入了新的内容。

由于许多医生对软组织肿瘤重视程度不够,临床处理各异,因此鲜有此方面的专著。以往只有关于外科治疗为主的书籍,现在由宋金纲、师英强教授主编的《软组织肿瘤学》集全国各地之专家,荟萃各专业的学科带头人,分为30余章撰写而成,可属国内全面论述软组织肉瘤的一本巨著。本书分为总论和各论两部分,各篇章除对肿瘤的流行病学、病理、临床表现、影像学诊断以及治疗分别予以论述外,还提供了大量直观的病理照片、影像学及手术照片,使读者一目了然,同时对不同部位肉瘤的手术方案,包括广泛切除、间室切除、血管重建以及皮瓣修复等做了详尽的论述。软组织肉瘤是一个很好的多学科综合治疗范例,书中还介绍了近年来软组织肉瘤的化疗以及放疗,对以往认为软组织肉瘤放、化疗不敏感的概念也予以了评价,并提出近代辅助治疗的指征及临床应用,使大家对软组织肉瘤的综合治疗有一全面了解,有助于临床的实际应用。

由于软组织肿瘤种类繁多,部位遍及全身,又涉及多学科的有关知识,所以每位编者对于各自的专业都具有深厚的基础与临床知识。作为一部软组织肿瘤的专著,涉及内容较广,该书尽量达到编写格式的统一,但也难免有所疏漏,这将在今后的工作中不断提高对肿瘤的认识,真正做到理论与实践相统一,这是我的祝愿及希望。特予作序,期望为肉瘤学科事业作出贡献。

序二

由宋金纲教授、师英强教授主编的《软组织肿瘤学》是国内第一部系统性论述软组织肿瘤的专著。分为总论和各论，总论包括软组织肿瘤的病理、影像、诊断、内外科以及放射治疗等诸多内容；各论则对几十种软组织肿瘤予以详尽描述。此书内容丰富，观点新颖，已达国内先进水平。

在我从事临床工作的年代，对肢体软组织肉瘤的治疗方法不多，大部分为截肢，而如今由于科学的发展，技术的进步，则多为保肢，给患者带来福音，使我感到非常欣慰。此书的出版，必使同道对软组织肿瘤的综合治疗有一更全面的了解，有助于提高我国软组织肿瘤的诊治水平。

《软组织肿瘤学》涉及知识和技术广泛，每位作者均来自临床一线，对于各自的专业具有深厚的基础知识与临床经验。本书作为一部软组织肿瘤的专著，编撰时尽管力求内容全面、深入详实，但也难免有所疏漏和错误。相信作者们在今后的工作和研究中，将不断丰富完善，真正做到理论与实践相结合，这是我的祝愿及希望。特予作序，以感谢作者们为肿瘤临床医学所作出的贡献。

序 三

由宋金纲、师英强两位教授主编的《软组织肿瘤学》即将问世。这是肉瘤学科界的一件大事,癌症患者的福音。为此表示由衷的祝贺。

《软组织肿瘤学》内容丰富,总论全面地介绍了软组织肿瘤的临床、影像、病理、生物学的各种诊断方法及外科、内科和放射等多种治疗方法。各论分 17 章逐一叙述各种癌症疾病的生物学行为、病理学特点、临床表现和治疗原则。这样全面系统介绍软组织肿瘤的诊断和治疗的专著在国内还是第一部。

本书编写的组织者是肉瘤专业委员会的“软组织肿瘤学组”,其成员都是从事软组织肿瘤的诊断治疗和研究工作数十年以上的专家、教授,也是国内著名大学、附属医院、科研单位和省、市各大医院相关科室的学术带头人。他们丰富的临床经验和研究心得,尽在本书中做详细介绍,本书将是非常实用、有知名度的好书。

软组织肿瘤复杂多样,病理分型繁杂,有些疾病我们还不认识或知之甚少,治疗结果有的还不令人满意,还有些难题等待解决。在我国,软组织肿瘤学作为一个新兴发展的专业才刚刚开始,从事软组织肿瘤治疗的专科医生还比较少,许多恶性肿瘤患者分散在各科室进行治疗,受到不当处理的事时有发生,后期治疗变得复杂、困难,影响了预后和长期生存率。《软组织肿瘤学》的出版将对此专业的普及和提高起重要的作用,且促进肉瘤学科的发展和诊治水平的提高。

前　　言

软组织肿瘤虽不少见,但其恶性肿瘤——软组织肉瘤却较罕见。由于我国人口基数大,软组织肉瘤患者数也不少,以发病率十万分之一来计算,每年新增病例一万多人。为这些患者解除病痛是我们医务人员责无旁贷的责任。

以往,由于人们对软组织肉瘤认识不足,我国仅有天津医科大学附属肿瘤医院等数家医院设有此专业科室,专业医师也较少,由此导致软组织肉瘤治疗水平参差不齐,延迟或不当的治疗屡见不鲜,很多患者难以得到规范及合理的个体化治疗。而在国外,如美国的软组织肉瘤NCCN指南和NICE指南、欧洲的ESMO指南及英国的BSG指南均已推出并得到广泛应用,使患者真正得到规范化治疗,这是国内所欠缺的。尤其对软组织肉瘤的治疗,应强调首次治疗的重要性,如首次治疗合理,效果则佳,复发率降低;如首次治疗不当,则会造成无休止的手术及复杂、棘手的局面,自然,复发率及生存率也受其影响。肉瘤治疗的难度也体现在对复发转移患者的处理上。

我国肿瘤外科是在金显宅、李月云等教授创建的基础上发展起来的,实际上老一辈专家在20世纪50年代,就告知肿瘤是一个多学科治疗的专业。在我国近十多年来,随着人们对软组织肿瘤的认识逐渐深入,多学科综合治疗的理念已广泛应用于临床实践,各专业科室迅速发展,专业医师也越来越多,诊断及治疗水平也有所提高,但和国外相比仍有差距。为了尽快提高软组织肿瘤的诊断及治疗水平,我们认为首先应从理论方面提高,再按图索骥应用于临床实践。但国内专业书籍很少,因此,我们在中国抗癌协会肉瘤专业委员会的倡导下,聘请了全国几十位软组织肿瘤专家编写此书,供同道参考。

本书分为总论(1~15章)和各论(16~32章),总论包括软组织肿瘤的诊断策略、临床评估、病理、影像、诊断及治疗等诸方面内容,各论包括软组织肿瘤具体疾病的临床表现、诊断、治疗及预后等。不仅进行了论述,而且配有大量照片和插图,图文并茂,力求满足广大读者的需求。但由于软组织肉瘤的理论、治疗方法日新月异以及我们的水平有限,错误难以避免,请同道谅解,多提宝贵意见,并加以批评指正。

本书有幸得到吴孟超、葛宝丰两位资深院士及骨肿瘤专家徐万鹏教授的指导和支持并予以作序,在此深表感谢。对全体参编人员的辛勤劳动深表敬意。这本书体现了集体智慧的结晶。本书适合于从事骨与软组织肿瘤,修复重建外科及肿瘤放疗、化疗及病理学等多学科的医生。希望我们共同努力,赶超国际先进水平,为我国软组织肉瘤学科事业作出贡献。

目 录

上篇 总论

第1章 软组织肉瘤的诊治策略	3
第2章 软组织肿瘤的流行病学和致病因素	14
第1节 软组织肿瘤的流行病学	14
第2节 软组织肿瘤的致病因素	17
第3章 软组织肿瘤的临床评估	19
第1节 软组织肿瘤的分类	19
第2节 软组织肿瘤的分期	22
第3节 软组织肿瘤的分级	23
第4节 软组织肿瘤的生物学行为和临床表现	26
第5节 软组织肿瘤的预后因素	28
第4章 软组织肿瘤影像学	30
第1节 软组织病变影像检查方法	30
第2节 软组织肿瘤的影像学诊断	35
第3节 不同软组织肿瘤的影像学征象	44
第5章 软组织肿瘤的分子遗传学和细胞遗传学	79
第1节 软组织肿瘤细胞分子遗传学检查方法	79
第2节 软组织肿瘤中的细胞和分子遗传学异常	85
第3节 软组织肿瘤中的癌基因和抑癌基因	87
第6章 软组织肿瘤的免疫组织化学	98
第1节 常用的软组织肿瘤标记物	98
第2节 软组织肿瘤的免疫组化鉴别诊断	112
第7章 软组织肿瘤的活检	115
第8章 软组织肿瘤的手术治疗	120
第1节 手术治疗概述	120

第 2 节	肢体软组织肉瘤的手术治疗	123
第 3 节	肢体软组织肿瘤的截肢术	142
第 4 节	胸腹壁软组织肉瘤的手术治疗	152
第 5 节	骨盆内软组织肿瘤切除术	169
第 6 节	屈窝软组织肉瘤的手术治疗	175
第 7 节	前哨淋巴结活检及淋巴结清扫术	185
第 9 章	软组织肿瘤的修复重建	200
第 1 节	创面的覆盖	200
第 2 节	动力重建技术	227
第 3 节	软组织肉瘤受累血管的处理	245
第 4 节	软组织肉瘤受累神经的处理	248
第 5 节	软组织肉瘤受累骨的处理	252
第 6 节	典型病例介绍	258
第 7 节	补片(网状假体材料)在肿瘤软组织缺损修复中的应用	266
第 10 章	手术和放疗后局部复发性软组织肉瘤的治疗	271
第 11 章	软组织肉瘤的肺转移	282
第 1 节	前言	282
第 2 节	临床表现	283
第 3 节	影像学	283
第 4 节	实验室检查	286
第 5 节	治疗	287
第 6 节	预后	292
第 7 节	展望	293
第 12 章	恶性肿瘤软组织转移性肿瘤	295
第 13 章	软组织肿瘤的内科综合治疗	299
第 14 章	软组织肉瘤的放疗	337
第 1 节	肿瘤放疗学基础	337
第 2 节	软组织肉瘤的放疗价值	346
第 3 节	腹膜后软组织肉瘤的放疗	360
第 4 节	软组织肉瘤远处转移瘤的放射治疗	367
第 15 章	不同治疗手段在保肢手术中的综合应用	377
第 1 节	热药灌注	377
第 2 节	放射性粒子植入治疗软组织肿瘤	388
第 3 节	术中放疗	394
第 4 节	高强度聚焦超声诊疗软组织肉瘤	400
第 5 节	软组织肿瘤的介入治疗	407

下篇 各论

第 16 章 纤维源性肿瘤	415
第 1 节 良性纤维细胞性肿瘤	415
第 2 节 纤维瘤病	420
第 3 节 纤维肉瘤	428
第 17 章 纤维组织细胞性肿瘤	437
第 1 节 良性纤维组织细胞瘤	437
第 2 节 中间型纤维组织细胞瘤	441
第 3 节 恶性纤维组织细胞瘤	443
第 18 章 脂肪组织肿瘤	451
第 1 节 良性脂肪组织肿瘤	451
第 2 节 恶性脂肪组织肿瘤(脂肪肉瘤)	468
第 19 章 平滑肌肿瘤	482
第 1 节 良性平滑肌肿瘤	482
第 2 节 平滑肌肉瘤	483
第 3 节 其他平滑肌肿瘤	488
第 20 章 横纹肌肿瘤	491
第 1 节 良性横纹肌肿瘤	491
第 2 节 横纹肌肉瘤	497
第 21 章 胃肠道间质瘤	510
第 22 章 脉管肿瘤	523
第 1 节 血管瘤	524
第 2 节 上皮样血管瘤	530
第 3 节 血管瘤病	532
第 4 节 淋巴管瘤	533
第 5 节 Kaposi 状血管内皮细胞瘤	535
第 6 节 网状血管内皮细胞瘤	536
第 7 节 乳头状淋巴管内血管内皮瘤	537
第 8 节 混合性血管内皮细胞瘤	538
第 9 节 Kaposi 肉瘤	539
第 10 节 上皮样血管内皮细胞瘤	541

第 11 节 软组织血管肉瘤	543
第 23 章 滑膜组织良性肿瘤和类肿瘤病变	546
第 1 节 色素绒毛结节性滑膜炎	546
第 2 节 滑膜(骨)软骨瘤病	550
第 24 章 间皮瘤	555
第 1 节 胸膜间皮瘤	555
第 2 节 腹膜间皮瘤	566
第 25 章 周围神经肿瘤	570
第 1 节 神经鞘瘤	570
第 2 节 神经纤维瘤病	573
第 3 节 恶性周围神经鞘膜瘤	576
第 4 节 恶性蝶螈瘤	583
第 26 章 软组织尤文肉瘤/原始神经外胚瘤	587
第 27 章 副神经节瘤	593
第 28 章 软组织软骨性肿瘤	603
第 1 节 软组织软骨肉瘤	603
第 2 节 软组织软骨瘤	613
第 29 章 软组织骨肿瘤	618
第 1 节 软组织骨肉瘤	618
第 2 节 软组织骨软骨瘤	623
第 30 章 来源不明的软组织肉瘤	627
第 1 节 滑膜肉瘤	627
第 2 节 上皮样肉瘤	638
第 3 节 腺泡状软组织肉瘤	645
第 4 节 透明细胞肉瘤	650
第 5 节 恶性间叶瘤	653
第 6 节 恶性肾外横纹肌样肿瘤	654
第 7 节 促结缔组织增生性小圆细胞肿瘤(DSRCT)	656
第 31 章 腹膜后肿瘤	665
第 32 章 儿童软组织肿瘤	678
第 1 节 婴幼儿血管瘤	678
第 2 节 硬纤维瘤	684
第 3 节 儿童横纹肌肉瘤	686
第 4 节 脂肪母细胞瘤	695

上篇

总论

