

肿瘤外科麻醉

肿瘤外科麻醉

ZHONGLIU
WAIKE
MAZHUE

主 编 李锦成
王大柱

天津科学技术出版社

肿瘤外科麻醉

主 编 李锦成
王大柱



天津科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

肿瘤外科麻醉/李锦成,王大柱主编. —天津:天津科学技术出版社,2005
ISBN 7-5308-3886-5

I. 肿... II. ①李...②王... III. 肿瘤—外科手术—麻醉 IV. R730.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 135645 号

责任编辑:赵振忠

版式设计:雒桂芬

责任印制:张军利

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话(022)23332393(发行部) 23332390(市场部) 27217980(邮购部)

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

天津新华二印刷有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张 50.25 字数 1 438 000

2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

定价:198.00 元



《肿瘤外科麻醉》

主编 李锦成主任和王大柱教授在
天津医科大学附属肿瘤医院楼前合影

编写人员名单

(按姓氏笔画顺序排列)

马君志	河南医科大学第一附属医院
王 昆	天津医科大学附属肿瘤医院
王大柱	天津市儿童医院
王心怡	铁道部北京铁路总医院
王华庆	天津医科大学附属肿瘤医院
王如相	天津医科大学总医院
王姗姗	上海第二医科大学附属仁济医院
王建钢	山西医科大学附属第一医院
王俊科	中国医科大学附属第一医院
王祥瑞	上海第二医科大学附属仁济医院
王婉华	天津医科大学附属肿瘤医院
王静捷	中国医学科学院北京协和医院
邓迺封	天津医科大学第二医院
包乐文	天津医科大学附属肿瘤医院
卢悦淳	天津医科大学第二医院
史 忠	第三军医大学新桥医院
叶兆祥	天津医科大学附属肿瘤医院
田玉科	华中科技大学附属同济医院
刘 方	天津医科大学附属肿瘤医院
刘玉中	天津医科大学附属肿瘤医院
刘玉伟	大连医科大学附属第一医院
刘志双	河北医科大学第三医院
刘经祖	天津医科大学附属肿瘤医院
刘保江	山西医科大学附属第一医院
孙大金	上海第二医科大学附属仁济医院
安 刚	大连医科大学附属第一医院

- | | |
|-----|----------------|
| 庄心良 | 上海市第一人民医院 |
| 朱永满 | 浙江医科大学附属第二医院 |
| 毕好生 | 华中科技大学附属同济医院 |
| 许 幸 | 北京大学第一医院 |
| 许立新 | 广州市第一人民医院 |
| 闫 杰 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 齐学梅 | 天津市第一中心医院 |
| 余守章 | 广州市第一人民医院 |
| 宋金钢 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 张 彤 | 天津市脑系科中心(环湖)医院 |
| 张 勉 | 天津市脑系科中心(环湖)医院 |
| 张 彦 | 天津市脑系科中心(环湖)医院 |
| 张广超 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 李 娟 | 安徽省立医院 |
| 李 强 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 李士通 | 上海市第一人民医院 |
| 李红梅 | 天津医科大学第二医院 |
| 李佩珍 | 天津医科大学总医院 |
| 李恒林 | 天津市脑系科中心(环湖)医院 |
| 李锦成 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 杜洪印 | 天津市第一中心医院 |
| 杨 蕴 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 杨锡馨 | 福建医科大学附属第一医院 |
| 肖渤翰 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 陈 宁 | 武警医学院附属医院 |
| 陈 辉 | 福建医科大学附属第一医院 |
| 陈业芬 | 山东省威海市金海湾医院 |
| 陈昆洲 | 安徽省立医院 |
| 陈绍洋 | 陕西西安第四军医大学西京医院 |
| 周海燕 | 浙江医科大学附属第二医院 |
| 周益锋 | 浙江医科大学附属第二医院 |
| 孟庆云 | 河北医科大学第三医院 |
| 杭燕南 | 上海第二医科大学附属仁济医院 |
| 武庆平 | 华中科技大学附属协和医院 |

- | | |
|-----|--------------------|
| 罗 放 | 华中科技大学附属同济医院 |
| 罗 敏 | 华中科技大学附属同济医院 |
| 罗兰兰 | 天津市脑系科中心(环湖)医院 |
| 苗 克 | 中国人民解放军总装备部北京第二干休所 |
| 金 锐 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 姚尚龙 | 华中科技大学附属协和医院 |
| 郭 芳 | 深圳市儿童医院 |
| 赵洪伟 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 赵锡江 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 袁治国 | 中国医科大学附属第一医院 |
| 郭 兵 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 郭 志 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 郭建荣 | 中国医科大学附属第二医院 |
| 高鲁渤 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 高鹏志 | 河北省石家庄市第一医院 |
| 崔健君 | 中国医科大学附属第二医院 |
| 曹旭晨 | 天津医科大学附属肿瘤医院 |
| 黄宇光 | 中国医学科学院北京协和医院 |
| 焦志华 | 上海市第一人民医院 |
| 鲁会卿 | 武警医学院附属医院 |

郝 序

HAOXU

恶性肿瘤是严重威胁人民生命和健康的疾病。外科手术治疗肿瘤已有百年历史,肿瘤切除术以手术范围广、技术复杂而著称。虽然近年来新疗法不断出现,但外科手术仍为治愈肿瘤的最主要手段。众所周知,肿瘤手术治疗有赖于临床麻醉监护和术中生命指征的安全保证。随着外科的发展,麻醉专业也在突飞猛进,尤其是1989年国家卫生部颁布文件规定“麻醉科为一级临床科室”以后,麻醉专业有了长足的进步。

本书作者曾主编出版的《人体疾病与麻醉》一书深受读者欢迎,现又集合全国著名麻醉学界相关专家,结合近年来麻醉专业发展的新理论、新技术编写了这本《肿瘤外科麻醉》专著。书中还涵盖了癌症的疼痛治疗、癌症疼痛病人的自控镇痛、器官移植术的麻醉技术、介入治疗麻醉、输血的新观念、多种麻醉新药、一氧化氮治疗、规范的CPCR、重症监测技术等麻醉相关新技术。该书内容延伸广泛,论述深入浅出。衷心希望麻醉从业人员、外科医生置于案头,随时翻阅,定获裨益。

本书出版无疑会进一步保证肿瘤病人手术的麻醉安全,从而使癌症患者获得新生、延长寿命或提高生存质量,进而推动肿瘤外科学和麻醉学的发展。

在该书出版之际,我深感喜悦并为之庆贺,应主编之邀乐于为此作序,相信该书的出版是癌症病人的福音,并会受到广大临床医师的欢迎。

中国工程院院士
中国抗癌协会副理事长
中华医学会肿瘤学会副会长
天津医科大学校长

郝希山

2005年2月

张 序

ZHANGXU

天津医科大学附属肿瘤医院是我国肿瘤学科的发祥地,由著名肿瘤专家金显宅教授创建,是全国最大的科研教学基地之一,蜚声国内外。继金老之后,我们被称之为金老麾下的所谓“五虎上将”,将共同继承、推动和发展金教授苦心创建的为人民医疗肿瘤疾患的神圣事业。回想早年麻醉专业落后,只有简单的局部麻醉、区域神经阻滞麻醉和乙醚麻醉等,麻醉设备也很落后,根本谈不上什么监测设备,安全麻醉也没有安全的保证。但目前不但肿瘤外科和麻醉专业都有了长足进步,人才辈出,设备先进,早已今非昔比,在现任院长郝希山教授领导下的天津医科大学附属肿瘤医院已经成为全国规模最大的肿瘤研究基地之一。麻醉专业医疗任务与范围不仅远远超出局限于实施临床麻醉,而且扩大到重症监测、心肺脑复苏、疼痛(和疾病)治疗等方方面面,我不仅为麻醉专业的发展和肿瘤事业的不断进步感到莫大高兴,更为病人能够得此福祉而庆幸。

我虽然年迈,但我始终热爱和关心肿瘤医疗事业的发展,我为此终生无悔。现得悉麻醉科李锦成主任和王大柱教授共同主编《肿瘤外科麻醉》一书,感到无限感慨和高兴,更为肿瘤病人能够得此安全、相对舒适的麻醉而欣慰!肿瘤病人本来就有思想负担、心情沉重、内心痛苦不堪,手术麻醉自然风险倍增,如今编写者想病人之所想,出版这么一本为病人解除疾苦,保证肿瘤病人安全麻醉的参考书焉能不令人为之鼓舞万分。衷心希望全国肿瘤外科和麻醉专科的医师,有幸得到这样一本由如此众多的全国专家合作编写的《肿瘤外科麻醉》一书,一定能从中获得新理论与丰富的实践经验,深感喜悦之余,愿为作序。

中国抗癌协会前任理事长
天津医科大学附属肿瘤医院教授
著名肿瘤学专家

张天泽

赵 序

ZHAOXU

随着外科学的发展,麻醉专业也在突飞猛进,尤其是1989年中央卫生部颁布卫医字(89)第12号文件宣布“麻醉科为一级临床科室”以后,麻醉专业有了长足进步。肿瘤外科的发展对麻醉的要求与日俱增,高龄和小儿肿瘤病人进行外科手术有很大风险,可以想象如果再合并其他系统的并发症之后,麻醉处理非常棘手。但是我国至今缺少一部全面、系统介绍肿瘤外科麻醉的专著。

恶性肿瘤是严重威胁人民生命和健康的疾病,除心血管病之外,肿瘤是危害人民健康的重大杀手,肿瘤的手术治疗有赖于临床麻醉的协作和保障。而且肿瘤发病的人群80%以上是老年人,他(她)们心、脑、肾、内分泌器官等重要脏器的并发症很多,围术期需要麻醉医师积极参与监测治疗,肿瘤病人的并存疾病也需要深入的研究探讨。本书邀请了全国许多省(市)著名专家撰稿,他们对近年来麻醉专业发展的新理论、新知识、新技术的实践能力很强,理论水平也非常高,包括各种疑难的肿瘤手术麻醉、癌症的疼痛治疗、癌症病人的自控镇痛、器官移植术的麻醉技术、介入治疗麻醉、免疫学细胞凋亡的理论、生物学治疗、输血的新观念、许多麻醉新药、一氧化氮治疗、规范的CPCR、重症监测以及其他种种麻醉新技术等有许多新见解,所以编写《肿瘤外科麻醉》一书,无疑会帮助麻醉界同仁提高认识水平,从而进一步保证肿瘤病人的安全麻醉,并使癌症患者获得新生、延长寿命或提高生存质量。

本书的编写立足于科学性、新颖性和实用性,引导读者充分认识癌瘤手术的复杂性以及合并人体其他疾病之后手术麻醉及其他治疗的方法,对风险评估、围术期治疗与准备等,例如规范监测技术操作、保证安全麻醉等。本书叙述的内容延伸甚广,深入浅出,衷心希望读者从书中吸取有益的理论与实践经验,从中得到启发并获得裨益。

本书的出版能为麻醉界增添一本有益的参考书,也为肿瘤病人带来福音,我深感欣慰并为之庆贺,乃乐于为之作序,在当前信息社会和科技进步的形势下,应该不断增强科研意识,提高医疗水平,再创新的辉煌!

北京协和医院教授

赵俊

前 言

QIANYAN

《肿瘤外科麻醉》是一本以肿瘤专科为主题,并且将肿瘤病人合并人体各部位(或器官)并发症的重症病人手术麻醉诸多问题进行深入探讨的综合性参考书。因为进入 21 世纪后,在我国的一些大城市,癌症已跃居致死病因的首位,而且大家已经认识到恶性肿瘤并非局部疾病,除需要手术、化疗、放疗之外,各部位肿瘤的介入治疗、高温治疗、冷冻治疗以及其他许多新技术的应用,极大地提高了肿瘤的治愈率,减少病死率。与此同时,麻醉医师也势必面临着新的挑战,需要学习外科、内科临床以及基础的新理论、新知识、新经验,以保证肿瘤病人安全度过手术期,并在术后得到良好的重症监测、除痛及其他治疗,提高病人的生活质量。恶性肿瘤合并人体其他系统严重并发病的麻醉处理、手术麻醉风险的评估、术前治疗和准备、麻醉选择、麻醉管理等诸多方面将会遇到许多棘手的问题,所以阅读本参考书一定会获益匪浅。

本书共分六篇五十四章,除第一篇详细叙述人体各部位肿瘤的症状、诊治以及对麻醉的围术期提出要求之外;其他五篇按系统全面介绍了恶性肿瘤病人合并人体并发症时手术麻醉风险的评估、术前治疗和准备、制订麻醉方案、进行安全麻醉等技术问题。此外,近年来还涌现出许多新的治疗方法,如介入治疗、免疫治疗、加热与冷冻治疗等新方法。尤其是癌症的发生有出现年轻化倾向的同时,老年人发生癌症的年龄也趋向高龄,高达 90 岁以上的病人并不少见,而且这些病人多有严重并发症,手术麻醉的难度显著增加。但随着基础理论的进展,麻醉和监测技术手段的进步,边缘学科的兴起,以及其他电子技术的广泛应用,人们对癌症及各种并发症的病理生理、诊断治疗等有了更深入的认识和提高。鉴于麻醉与肿瘤手术尤其在合并严重并发症的情况下,问题更加错综复杂,麻醉医师必须有广泛而坚实的理论基础,又需要有丰富的临床实践经验。本书参与编写的 70 多位专家都是理论精深、经验丰富的专科与综合医院著名的教授(主任),根据他们的专长,对全身各部位肿瘤的诊治经验和病情评估、重症监测、麻醉处理、各系统并发症的治疗、输血新观念、癌症疼痛治疗以及免疫、一氧化氮治疗和防止肿瘤病人的药物滥用等诸多问题做了详细的阐述。相信由全国几十位专家合作撰写的这本《肿瘤外科麻醉》一书中所阐述的问题在我国将有广泛的代表性。

本书理论与实践兼顾,立足新颖性和实用性,尽量避免一般临床麻醉学中对麻醉方法的过多具体描述与重复,侧重对重症恶性肿瘤病人的手术、诊治以及对人体各种并发症诊断治疗与麻醉处理,保证病人围术期安全。

本书涉及的专科多,技术问题复杂而且难度高,因此,编写人员在各自的章节中均注入了辛勤的劳动和丰富的临床经验,所以有利于指导并提高医师的临床麻醉水平。

天津医科大学附属肿瘤医院由著名肿瘤专家金显宅教授创建以来,随着我国医学科学研究的不断深入,天津医科大学附属肿瘤医院规模不断扩大,技术力量得到很大加强,设备非常精良,现已发展为全国最有影响的肿瘤防治基地和研究机构之一,该院不但专科门类齐全,而且理论和实践经验也非常丰富。

本书在编写过程中得到著名肿瘤学专家张天泽教授和天津医科大学附属肿瘤医院院长郝希山教授以及中国医学科学院北京协和医院赵俊教授的关怀和指导,并为之作序,同样感谢全国各地与本院外科及许多相关科室的专家在百忙中苦心协助编写。当然由于撰稿者人数众多,尽管我们做了最大的努力,但不足、重复甚至谬误之处在所难免,敬请见谅! 并请指正! 谢谢!

编 者

目 录

MULU

第一篇 人体各部位肿瘤的手术麻醉

第一章 绪论和历史的回顾	(3)
第一节 绪论	(3)
第二节 历史的回顾	(4)
第三节 近年来肿瘤流行病学及学科进展	(5)
第四节 肿瘤手术与麻醉学进步的相关性	(6)
第二章 头颈部肿瘤的手术麻醉	(7)
第一节 喉癌、鼻咽癌的病因和流行病学	(7)
第二节 鼻咽部和颈部的解剖结构	(8)
第三节 喉癌和鼻咽癌的主要临床表现与治疗学	(11)
第四节 颈动脉体瘤的诊治以及手术麻醉	(15)
第五节 甲状腺癌的病理分类与临床分期	(16)
第六节 甲状腺癌的主要临床表现与诊治	(17)
第七节 头颈部肿瘤手术对麻醉的要求与实施	(18)
第三章 胸部肿瘤的手术麻醉	(22)
第一节 食管癌	(22)
第二节 肺癌	(25)
第三节 胸部肿瘤外科对麻醉的要求	(27)
第四节 肿瘤手术麻醉的肺隔离与单肺通气	(30)
第五节 单肺通气的生理改变	(39)
第六节 单肺通气的管理	(42)
第四章 胃肠道、肝胆肿瘤的手术麻醉	(47)
第一节 胃肠道和肝胆肿瘤的应用解剖和生理概要	(47)
第二节 胃癌、肠癌的临床表现与诊断要点	(49)
第三节 肝脏的应用解剖与生理	(51)
第四节 原发性肝癌的临床表现与诊治要点	(54)
第五节 胆囊与肝外胆管的解剖	(55)
第六节 胆管癌临床表现与诊治要点	(56)
第七节 胆囊癌、胰腺癌的临床表现与诊治要点	(56)

第八节 胃肠、肝胆及胰腺肿瘤手术的麻醉	(59)
第五章 盆腔和女性生殖器官肿瘤的手术麻醉	(63)
第一节 盆腔和女性生殖器官肿瘤的种类及流行病学	(63)
第二节 妇科肿瘤的临床表现	(63)
第三节 妇科肿瘤的诊治要点	(64)
第四节 麻醉选择	(64)
第五节 妇科肿瘤手术特点与麻醉要求	(67)
第六章 泌尿和男性生殖器官肿瘤的手术麻醉	(69)
第一节 泌尿外科手术麻醉的一般特点	(69)
第二节 泌尿外科肿瘤手术麻醉的常用方法	(71)
第三节 前列腺肿瘤病因、病理、症状及诊治和手术麻醉	(72)
第四节 阴茎癌的病因、病理、症状及诊治和手术麻醉	(75)
第五节 睾丸肿瘤病因、病理、症状及诊治和手术麻醉	(76)
第七章 乳腺癌根治的手术麻醉	(78)
第一节 乳房的生理、解剖	(78)
第二节 发病因素与病理类型	(82)
第三节 主要临床表现与 TNM 分期	(84)
第四节 合并其他疾病的乳腺癌的手术治疗与麻醉	(86)
第五节 合并其他疾病的乳腺癌的手术治疗与麻醉	(89)
第八章 骨、软组织肿瘤与麻醉	(91)
第一节 骨与软组织肿瘤的分类和发病情况	(91)
第二节 骨与软组织肿瘤的病因和生物学行为	(97)
第三节 骨与软组织肿瘤的临床表现和诊断	(98)
第四节 骨与软组织肿瘤的治疗	(100)
第五节 骨与软组织肿瘤手术麻醉的特点	(102)
第九章 儿童肿瘤的手术麻醉	(104)
第一节 血管瘤	(105)
第二节 淋巴管瘤	(107)
第三节 神经母细胞瘤	(108)
第四节 肾母细胞瘤	(110)
第五节 横纹肌肉瘤	(112)
第六节 儿童颅外生殖细胞瘤	(115)
第七节 肝母细胞瘤	(117)
第八节 儿童非霍奇金恶性淋巴瘤	(119)
第十章 肿瘤的放射治疗与麻醉	(123)
第一节 癌症的历史、现状和术前、术后辅助放疗的重要性	(123)
第二节 儿童和某些癌症病人特殊治疗与麻醉要求	(124)
第三节 放射源的种类、照射方式及内用同位素治疗	(124)
第四节 放射治疗的敏感性及放疗中的反应、损伤处理	(125)
第十一章 恶性肿瘤的化疗与麻醉	(128)
第一节 恶性肿瘤化疗的历史及现状	(128)
第二节 化学治疗在恶性肿瘤治疗中的作用	(129)

第三节	化疗药物的主要分类及其作用机制	(131)
第四节	化疗药物的毒性、临床表现及其处理	(133)
第五节	抗癌药的毒副反应可用哪些与麻醉相关的药物或技术进行治疗	(136)
第十二章	肿瘤介入放射学与麻醉	(140)
第一节	发展简史	(140)
第二节	主要设备和器材	(140)
第三节	腹部介入诊疗基本技术	(142)
第四节	发展方向与展望	(144)
第五节	介入手术的麻醉	(145)
第六节	造影剂过敏反应	(146)
第十三章	肿瘤的影像学表现、诊断和麻醉医师掌握影像分析的意义	(148)
第一节	近年来影像学进步的概况	(148)
第二节	不同部位、肿瘤种类影像分析的要点	(150)
第三节	麻醉医师在肿瘤治疗中掌握影像分析的重要性	(152)
第四节	哪些肿瘤病人进行影像检查需要麻醉医师的参与	(152)
第十四章	癌症病人术前风险的评估以及麻醉计划和麻醉前准备	(155)
第一节	癌症外科手术的特点和对麻醉的基本要求	(155)
第二节	不同部位癌症外科手术对麻醉的要求和风险评估	(157)
第三节	肿瘤外科病人的术前准备、麻醉计划和麻醉前用药	(161)
第四节	不同部位癌症手术的麻醉选择	(165)

第二篇 肿瘤病人并存循环系统疾病的麻醉

第十五章	肿瘤病人并存冠心病的麻醉	(171)
第一节	冠心病的病因、病理	(171)
第二节	冠脉循环的解剖和生理特点	(172)
第三节	冠心病的类型及诊断要点	(172)
第四节	肿瘤病人并存冠心病时麻醉手术前的安危评估	(173)
第五节	冠心病的治疗进展	(174)
第六节	癌症并存冠心病患者麻醉的管理	(175)
第七节	肿瘤并存冠心病患者理想的全麻药	(177)
第十六章	心脏瓣膜病伴发恶性肿瘤的麻醉	(179)
第一节	心脏瓣膜病伴发癌症进行手术麻醉的思考	(179)
第二节	心脏瓣膜病的分类和病理生理	(180)
第三节	各类瓣膜病的临床表现	(183)
第四节	心脏瓣膜病伴发癌症手术麻醉前评估与特殊准备	(184)
第五节	心瓣膜病伴发恶性肿瘤的麻醉处理要点	(186)
第六节	体外循环的原则和要点	(186)
第十七章	先天性心脏疾病患者罹患肿瘤时的麻醉	(190)
第一节	先天性心脏病的分类和病理生理	(190)
第二节	小儿恶性肿瘤相关流行病资料	(193)
第三节	病情评估和麻醉前准备	(194)

第四节	麻醉监测	(196)
第五节	先心病小儿行恶性肿瘤的手术麻醉和管理	(198)
第十八章	肿瘤病人围术期充血性心力衰竭与麻醉	(202)
第一节	充血性心力衰竭及其代偿机制	(203)
第二节	充血性心力衰竭的临床表现	(204)
第三节	充血性心力衰竭的诊断	(205)
第四节	恶性肿瘤病人围术期心力衰竭时的风险评估与麻醉处理	(206)
第十九章	肿瘤病人并存高血压的麻醉	(212)
第一节	高血压的演变和进展	(213)
第二节	原发性高血压的病理生理	(214)
第三节	原发性高血压的药物治疗	(214)
第四节	围术期抗高血压药的应用	(215)
第五节	肿瘤病人并存高血压进行手术时的麻醉	(217)
第二十章	肿瘤病人围术期心律失常的特点与麻醉	(221)
第一节	心脏细胞的电生理与心电图的形成	(221)
第二节	心脏的自律性与冲动的传导	(224)
第三节	心律失常的种类及其发生机制	(225)
第四节	癌症病人围术期心律失常的诱因及其特点	(227)
第五节	抗心律失常药及其临床应用	(229)
第二十一章	安置人工心脏起搏器病人的麻醉	(232)
第一节	人工心脏起搏的基础	(232)
第二节	心脏冲动的传导	(238)
第三节	围术期心律失常的机制	(245)
第四节	心脏传导阻滞和节律紊乱	(252)
第五节	肿瘤病人合并各种人体疾病时术中发生心律失常的种类及诱因	(254)
第六节	对于安装人工心脏起搏器的肿瘤手术病人麻醉中应注意的事项	(258)
第二十二章	心肌病病人发生肿瘤时的麻醉	(261)
第一节	心肌病的分类	(261)
第二节	扩张型、限制型和肥厚型心肌病的病因、发病机制及病理生理	(261)
第三节	心肌病临床表现、诊断及治疗	(263)
第四节	心肌病病人的麻醉特点	(266)
第五节	心肌病病人发生肿瘤时的麻醉要点及注意事项	(268)
第二十三章	胸主动脉瘤、恶性肿瘤与手术麻醉	(269)
第一节	胸主动脉瘤的病因、病理及其分类	(269)
第二节	临床表现与诊治	(270)
第三节	胸主动脉瘤病人并发恶性肿瘤的危险性评估	(273)
第四节	麻醉处理和注意事项	(274)
第二十四章	肺源性心脏病病人罹患恶性肿瘤时的麻醉	(276)
第一节	肺源性心脏病的病因和病理生理	(276)
第二节	临床表现及影像学特点	(277)
第三节	肿瘤病人并存肺源性心脏病术前准备的重点	(278)
第四节	肺源性心脏病病人罹患恶性肿瘤时麻醉的方法及其处理原则	(278)

第五节 肺心病肺动脉高压的处理	(280)
第二十五章 患有心包疾病肿瘤病人的麻醉	(281)
第一节 心包疾病的病理生理概要	(281)
第二节 心包疾病的诊断与治疗	(282)
第三节 肿瘤病人并存心包疾病时的麻醉风险	(284)
第四节 肿瘤病人并存心包疾病时的麻醉策略	(284)
第二十六章 周围血管疾病肿瘤病人的手术麻醉	(286)
第一节 周围血管疾病的分类	(286)
第二节 不同类型周围血管疾病临床表现的特点	(287)
第三节 临床症状和体征	(290)
第四节 肿瘤病人并存周围血管疾病的麻醉方法	(292)

第三篇 肿瘤病人并存呼吸系统疾病的麻醉

第二十七章 肿瘤病人合并阻塞性呼吸道疾病时的麻醉	(297)
第一节 阻塞性呼吸道疾病的种类	(297)
第二节 临床表现	(299)
第三节 肺功能检查的重要性和内容	(299)
第四节 肿瘤病人合并呼吸道阻塞性疾病的麻醉风险	(302)
第五节 麻醉方法选择与管理	(303)
第六节 术后肺部并发症及预防	(306)
第二十八章 限制性呼吸系统疾病、肿瘤与麻醉	(308)
第一节 限制性呼吸系统疾病的病因	(308)
第二节 呼吸窘迫综合征的临床分期和病理变化	(310)
第三节 呼吸窘迫综合征的临床表现和抢救	(311)
第四节 慢性限制性呼吸系统疾病的种类和临床表现	(313)
第五节 肿瘤并存慢性限制性肺疾病的麻醉原则	(317)
第二十九章 肿瘤病人围术期呼吸衰竭的麻醉处理	(321)
第一节 病因、分类与病理生理	(321)
第二节 急性呼吸衰竭的诊治	(324)
第三节 癌症病人合并慢性呼吸衰竭与麻醉	(328)
第四节 呼吸衰竭时机械肺通气的维持	(330)
第五节 肿瘤病人与呼吸衰竭	(333)
第三十章 肺栓塞、癌症与麻醉	(336)
第一节 肺栓塞的病理生理	(336)
第二节 肺栓塞的流行病学	(337)
第三节 肺栓塞的临床表现与诊治	(338)
第四节 肺栓塞与癌症手术麻醉	(343)

第四篇 肿瘤病人并存消化和泌尿系统疾病的麻醉

第三十一章 消化系统疾病合并恶性肿瘤的手术麻醉	(349)
-------------------------	-------