

MAZUIKE
GONGZUO SHOUCE

麻醉科 工作手册



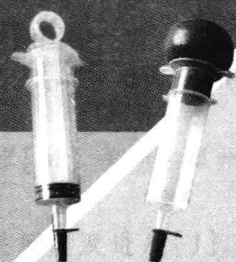
主编 ● 肖晓山 董庆龙



郑州大学出版社

MAZUIKE
GONGZUO SHOUCE

麻醉科 工作手册



主编◎ 肖晓山 董庆龙



郑州大学出版社

郑州

图书在版编目(CIP)数据

麻醉科工作手册/肖晓山,董庆龙主编. —郑州:
郑州大学出版社,2012.1

ISBN 978-7-5645-0659-9

I. ①麻… II. ①肖…②董… III. ①麻醉学-手册
IV. ①R614-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 264727 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:王 锋

全国新华书店经销

郑州文华印务有限公司[✎]印制

开本:890 mm×1 240 mm 1/32

印张:11.125

字数:309 千字

版次:2012 年 1 月第 1 版

邮政编码:450052

发行部电话:0371-66966070

印次:2012 年 1 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-0659-9 定价:28.00 元

本书如有印装质量问题,请向本社调换

作者名单

主 编 肖晓山 董庆龙

副主编 廖秀清 周代伟 刘燕君

编 委 (按姓氏笔画排序)

支 勇	文立红	邓海洪
卢丽雅	冉 健	伦达飞
刘冰冰	李 俊	李颖芬
杨汉宇	陈 彬	陈 磊
岑燕遗	胡 琳	胡 忆
聂瑞霞	桂 丹	高燕平
黄 琳	梁 飞	梁 亚
梁 丽霞	戴 航	

内容提要



麻醉学是一门研究临床麻醉、生命功能调控、重症监测治疗和疼痛诊疗的科学。

本手册分3篇51章,系统地介绍了麻醉科的组织与管理、麻醉技术操作常规以及专科手术的麻醉处理常规,具体内容包括麻醉科的各项任务范围、工作职责和规章制度,临床常用的麻醉方法、操作规范和药物,麻醉期间的监测与治疗技术、手术麻醉后患者出入麻醉恢复室、ICU和离院标准,并对各项临床手术麻醉操作规范,包括特殊临床麻醉如单肺通气(支气管麻醉)、肝肾移植、控制性低血压(颅内血管瘤)等,提出了相应的指导性或参考性意见。

本手册内容翔实,实用性强,有助于提高麻醉医疗质量,保障患者安全,可作为麻醉医师临床工作的指南。



医疗质量和医疗安全是医院发展的前提和基础,更是医院品牌中不可或缺的因素。俗话说,没有规矩不成方圆。对于医疗活动,尤其如此。规章制度是医院平稳安全运行的关键,医生的医疗行为是医院的主体活动,它具有广泛的社会性和法律法规性,高质量的医疗行为会给患者带来安全满意的诊疗效果,医疗安全是患者选择医院的重要因素。同时,依法按章行医是医生自我保护的措施,医学科学的高难复杂及病人的个体差异,使我们不得不承认医疗风险是不可预知的,在规范所规定的范围内行医,医疗风险就可以降到最低,可以最大限度的保护医生。

由肖晓山、董庆龙教授主编的这本《麻醉科工作手册》,是麻醉科管理研究的一个成果,是他们近二十年麻醉科管理工作的经验总结,参与其事的都是在麻醉科工作上富有实践经验的同志,他们运用麻醉学理论知识,结合自己的工作实践经验,进行了科学的梳理和概括。这是一本关乎医疗安全和生命健康的书,它是麻醉科的工作指引,操作指南,流程依据。本书内容十分丰富、实用,共分为五十个章节,内容从麻醉科内部的规章制度到医疗相关的法律法规,涵盖了麻醉科医疗工作各个方面的内容。可以说,对于麻醉科,它是指南针,能帮我们时刻运行在正确规范的轨道上;对于患者,它是保护伞,最大限度减少诊疗操作错误,避免伤害的发生;对于医生,它是防火墙,能帮助我们防微杜渐,规避风险。

希望每个麻醉医生都能够认真地阅读本书,让它来规范我们的医疗行为,让它来帮助我们在目前复杂的医患关系中做好自己,减少失误,提高医疗质量而努力。

广东省第二人民医院院长
医学博士、教授

前言

麻醉是外科手术治疗的重要组成部分,麻醉学是一门研究临床麻醉、生命功能调控、重症监测治疗和疼痛诊疗的科学。麻醉科医师的职责在于保证患者在无痛、安全的前提下和手术医师共同完成手术。俗话说:开刀去病,麻醉保命。麻醉科医师是手术患者麻醉手术过程中的“生命保护神”。

随着科学技术的进步和现代医学的发展,外科手术也发生了巨大的变化。过去手术比较简单,而现在人体已无手术禁区,手术愈来愈复杂,如开胸、心内直视、肝肾心肺移植、颅脑手术等。为适应这些手术的需要,麻醉技术也得到不断的发展,如单肺通气(支气管麻醉)、体外循环、控制性低血压(颅内血管瘤)等。另外,现代的麻醉学范畴已不局限于手术室内,还包括特殊临床麻醉、急慢性疼痛诊疗及门诊、重症监护室(ICU)、心肺脑复苏和癌痛治疗及血管痉挛性疾病的治疗等。

为适应现代麻醉学的发展轨迹,根据麻醉科医教研工作的要求和麻醉专业人员的需求,我们编写了这本《麻醉科工作手册》,供三甲以下医院和基层医院麻醉科医师工作中阅读参考。本手册内容全面新颖,具体实用,基本上包括了麻醉科的各项任务范围、工作职责和规章制度,对临床常用的麻醉方法和药物作了比较详尽的介绍,对麻醉期间的监测与治疗技术、手术麻醉后患者出入麻醉恢复室和ICU的标准都有具体阐述。书中提及的设备、物品、药物、技术力量和人员安排等内容,均以现今我国大多数中心医院麻醉科室的现有条件为依据,结合麻醉的基本理论与前沿发展,提出了相应的指导性或参考性意见。本手册是麻醉医师临床工作的指南,对提高麻醉医疗质量,保障患者安全,将发挥重要作用。

但是,由于各位作者经历与认识不尽一致,加上我本人水平有限,因此在手册的布局、结构乃至内容上有不当或遗漏也是在意料之中,期望得到读者的建议、意见或批评。

应当感谢的是各位医师认真编撰、不厌其烦地对书稿进行补充与修改。从每篇稿件的字里行间,都可以感受到各位同仁多年积累的宝贵经验。

最后以韩愈的“业精于勤荒于嬉,形成于思毁于随”与大家共勉。

肖晓山

2011年3月

目 录



上篇 麻醉科的组织与管理

1 麻醉科建制和编制	3
2 医务人员医德规范	5
3 麻醉科各级人员职责	7
4 麻醉科日常工作制度	14
5 手术室工作制度	27
6 临床麻醉工作程序	59
7 临床麻醉分级操作规定	61
8 手术室内麻醉前准备	63
9 临床麻醉的各类分级与评分	67
10 麻醉科手术室安全管理规范	74
11 麻醉恢复室工作常规	79
12 麻醉患者转出手术室标准	88

中篇 麻醉技术操作常规

13 麻醉期间呼吸管理规范	95
14 全身麻醉常规	101
15 气管内插管术操作规范	114
16 困难气管插管的操作规范	120

17	支气管内插管术操作规范	142
18	肺隔离技术的操作规范	145
19	全肺灌洗术的麻醉指引	153
20	全身麻醉后气管拔管操作常规	158
21	硬脊膜外隙阻滞操作规范	161
22	蛛网膜下隙阻滞操作规范	168
23	腰麻联合硬膜外麻醉操作规范	171
24	骶管腔阻滞操作规范	173
25	硬膜外术后镇痛操作规范	175
26	颈丛神经阻滞操作规范	176
27	臂丛神经阻滞操作规范	178
28	深静脉穿刺操作规范	181
29	动脉穿刺直接动脉血压监测操作规范	185
30	麻醉手术中控制性低血压操作规范	188
31	血液回收治疗常规	195
32	手术室临床输血规范	199
33	麻醉手术期患者危急情况的处理与报告制度	206
34	手术室内患者发生心搏呼吸骤停紧急救治规范	208
35	老年患者手术的麻醉操作规范	215

下篇 专科手术的麻醉处理常规

36	小儿患者手术的麻醉操作规范	221
37	产科手术麻醉常规	229
38	口腔颌面手术的麻醉常规	237
39	甲状腺手术的麻醉指引	241
40	肝移植手术的麻醉规范	245

41	肾移植手术的麻醉规范	251
42	重症肌无力患者手术的麻醉规范	255
43	脊柱手术的麻醉常规	259
44	下肢手术的麻醉常规	264
45	人工流产术的麻醉操作规范	268
46	消化道内镜检查术的麻醉操作规范	271
47	神经学科介入手术的麻醉操作规范	276
48	纤维支气管镜检查与治疗的麻醉操作规范	280
49	门诊患者手术(麻醉)后离院标准	286
50	麻醉科仪器设备管理规范	289
51	手术室中发生突发事件时的应急预案	291
附录 I	临床常用公式及数据	297
附录 II	麻醉记录单	313
附录 III	英文缩略词表	327
附录 IV	麻醉科(手术室)科间早交班规范	329
附录 V	相关医疗核心制度	331
参考文献		343

上篇

麻醉科的组织与管理



麻醉科建制和编制

麻醉科是医院建制中的一级临床科室,手术室归属麻醉科行政管理。

1.1 麻醉科医护人员编制

按照所承担的任务和国家的有关规定,由医院党委或卫生行政及人事机关进行动态编制。

1.2 麻醉科医生

需具有本科以上学历,并经规范化培训(三级以上医院麻醉科医生必须要经过专科医师培训)获得国家颁发的执业医师资格证书后方可上岗。

1.3 手术室护士

需具有中专以上学历(三级医院必须是大学专科以上学历),并经规范化培训获得国家颁发的执业护士资格证书后方可上岗。

1.4 麻醉科下属的亚专业学科

麻醉科下属的亚专业学科包括临床麻醉、重症监测治疗与复苏、麻醉与疼痛治疗等。临床麻醉主要包括普外科、神经外科、心胸外科、妇产科、泌尿科、骨科、创伤外科、血管外科、乳腺外科、脑外科、小

儿外科、口腔科、眼科和耳鼻喉科麻醉等。

1.5 麻醉恢复室

麻醉恢复室也称麻醉后监护病房(post-anesthetic care unit), 设置床位视手术间多少及日均手术量而定, 一般应设3~6张。麻醉恢复室是对手术结束后的患者进行短时间严密观察和监护的场所, 主要接收全身麻醉后尚未清醒或呼吸道通气功能恢复不全、循环功能不稳定的患者, 对保证患者麻醉后安全和提高医疗质量非常重要。

1.6 仪器与设备

(1) 麻醉机: 包括普通麻醉机和多功能麻醉机、麻醉气体监测仪, 其数量与手术台比例为1:1。

(2) 监护仪器: 多功能监护仪(心电示波、无创性血压、有创性血压、脉搏血氧饱和度仪等), 其数量与手术台比例为1:1, 麻醉深度监测仪每2个手术间配备1台, 周围神经刺激仪、肌肉松弛监测仪视情况配置, 但至少2台。

(3) 生化血气分析仪、血糖测定仪、凝血弹性图描记仪各1台。心电除颤监护仪(胸外、胸内除颤电极), 视手术室空间而定, 原则上每层楼应配备1台。

(4) 微量输液泵或TCI泵至少每个手术间配备1台。

(5) 其他: 自体血液回收装置1~3台, 纤维支气管镜2~3套(儿童和成年人用至少各1套), 可视喉镜2~3套。无创心排血量监测仪1台。急救器材每1个手术间配备1套。吸引装置: 在医院中心负压吸引的前提下, 需备有电动负压吸引器1~3台急用。

(6) 输血、输液及患者体表的降、复温装置各2~5台。

(7) 每3个手术间应配有创性血流动力学监护仪1台, 有条件时每个手术间应配1台。

医务人员医德规范

医德,即医务人员的职业道德,是医务人员应具备的思想品质,是医务人员与患者、社会及医务人员之间关系的总和。医德规范是指导医务人员进行医疗活动的思想和行为的准则。为加强麻醉科医务人员的精神文明建设,提高职业道德素质,改善和提高医疗服务质量,全心全意为患者服务,特制定其医德规范如下:

(1)救死扶伤,实行社会主义的人道主义。时刻为患者着想,为患者解除病痛。

(2)尊重患者的人格和权利,对待患者不分民族、性别、职业、地位、财产等状况,都应一视同仁。

(3)文明礼貌服务,举止端庄,语言文明,态度和蔼,体贴患者。

(4)廉洁奉公,自觉遵纪守法,不以医谋私。

(5)为患者保守医密,实行保护性医疗,不泄露患者隐私与秘密。

(6)互学互尊,团结协作,正确处理同行同事间的关系。

(7)严谨求实,奋发进取,钻研医术,精益求精,不断更新知识,提高技术水平。

为使医德规范切实贯彻落实,必须把医德规范教育和医德医风建设作为科内质量控制的重要内容,作为科间质量考核与评估的重要项目,并作为衡量和评价麻醉科的一个重要标准。每一位医护人员年终总结时必须按此规范要求,认真总结一年来的医德医风情况,并评选出医德医风先进个人。同时,要求每位新入职的医护人员进行医德宣誓(可重温希波克拉底医德誓言:我把一生献给人道主义服务。我用感恩的心给老师以尊敬和感谢,传承他们的医理经典。我凭着仁慈和责任行使我的职业。我把患者的健康置于我事业之上。凡患者信托于我的秘密,我均予以人格的尊重。我将尽我的一

切能力,维护医生的荣誉和崇高的传统。我的同行是我的兄弟。在我的职责和我的患者之间,不允许把对宗教、国籍、种族、政党和社会党派的考虑掺杂进去。即使受到威胁,我也将以最大的努力,尊重从胎儿始为人的生命,我决不利用我的医学知识干违背法规勾当。我用圣洁的手和纯粹的心庄严地,发自肺腑地起誓,并以我的人格作出上述保证)。