

河南省“十二五”重点图书出版规划项目

普通外科围术期管理

【围术期管理丛书】

主审 汪忠镐
主编 张水军

PUTONG
WAIKE
WEISHUQI
GUANLI



郑州大学出版社

河南省“十二五”重点图书出版规划项目

围术期管理丛书

普通外科围术期管理



主审 汪忠镐

主编 张水军

 郑州大学出版社

郑州

图书在版编目(CIP)数据

普通外科围术期管理/张水军主编. —郑州:郑州大学出版社,2013.10

(围术期管理丛书)

ISBN 978-7-5645-1079-4

I. ①普… II. ①张… III. ①外科手术-围术期
IV. ①R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 193971 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052

出版人:王 锋

发行部电话:0371-66658411

全国新华书店经销

河南省瑞光印务股份有限公司印制

开本:850 mm×1 168 mm 1/16

印张:27.25

字数:668 千字

彩页:2

版次:2013 年 10 月第 1 版

印次:2013 年 10 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-1079-4 定价:138.00 元

本书如有印装质量问题,请向本社调换

主编简介 >>>



张水军

主任医师，教授，博士生导师，郑州大学第一附属医院党委书记，国务院政府特殊津贴专家。

1982 年河南医学院医学系本科毕业，1989 年河南医科大学外科学硕士研究生毕业，2004 年于华中科技大学同济医学院获外科学博士学位。

兼任中华医学会器官移植学分会常务委员，中华医学会外科学分会委员，中国医师协会外科医师分会常委，河南省医学会普通外科学分会主任委员，河南省医学会器官移植学分会主任委员，河南省抗癌协会肝癌专业委员会主任委员，河南省医院协会病案管理专业委员会主任委员，河南省医学会肿瘤学分会副主任委员，河南省医学会低温医学分会副主任委员。《中华外科杂志》《中华器官移植杂志》《中华实验外科杂志》《中华普通外科杂志》《中华肝胆外科杂志》《中华消化外科杂志》及《郑州大学学报（医学版）》等多种国家核心学术期刊杂志编委。

主持完成多项省部级重点研究项目，曾获“林宗扬医学教育奖”“全国百名优秀医生”“河南省跨世纪学术和技术带头人”“河南省优秀专家”“河南省优秀中青年骨干教师”及“河南省卫生科技创新型人才工程科技领军人物”等多项荣誉称号。

近年来发表论文 120 余篇，出版著作 5 部；参加国内外学术交流 60 余次，获得科研成果奖 16 项，申请新型实用型专利 1 项。

作者名单

- 主 审 汪忠镐
- 主 编 张水军
- 副主编 张太平 梁廷波 朱长举
- 编 委 (以姓氏笔画为序)

马秀现	王子范	卢秀波
冯留顺	司亚卿	朱长举
孙培春	花亚伟	吴 阳
谷元廷	邱新光	李孟圈
张太平	张水军	张谢夫
张豫峰	陈健民	范正军
金中奎	庞志刚	赵永福
赵龙栓	郜永顺	袁维堂
梁廷波	韩新巍	管 生

内容提要

本书从临床实际出发,比较全面地阐述了普通外科疾病围术期的管理要点,对各种疾病及相关手术,从术前管理、术中管理、术后管理三个方面详细地进行了介绍,用二十余章的篇幅对普通外科所涉及的疾病,包括甲状腺、乳腺、腹外疝、肝、胆、胰、脾、胃、十二指肠、小肠、结直肠、阑尾、血管疾病等,以及普通外科疾病器官移植手术、介入手术、腔镜手术、内镜手术等进行了全面地讲解。本书可作为各级医院普通外科医师及青年医师的参考书。相信会对广大读者有所裨益。

序

外科疾病仍有很大一部分需要手术治疗,手术的成功与否直接决定了患者预后的好坏,而手术成功与否则与围术期处理是否全面、细致、恰当密切相关。普通外科疾病又是外科疾病中涉及脏器最多、病情最为广泛复杂的学科,经常面临诊断困难、治疗矛盾及并发症多等多种情况,亦常常须纠正水、电解质、酸碱平衡紊乱,改善机体肝、肾功能,调整机体免疫与营养状态后才能实施手术。因此,普通外科疾病围术期管理显得尤为重要。

张水军教授等受郑州大学出版社的委托,组织了普通外科、放射介入科等各个专业近三十名专家编写了这本《普通外科围术期管理》,内容包括甲状腺、乳腺、肝胆胰脾、胃肠、血管、疝及消化器官移植、内镜、腔镜、介入手术等。这些作者都是各个专业领域的知名专家,长期工作在临床、教学、科研工作第一线,既有深厚的基础理论知识,又有丰富的临床实践经验,亦有在国外学习所获得的知识与体会。本书编写过程中既沿袭了传统的原则,又增加了最新的研究成果,无疑这是一部富有成效的集体创作。该书内容全面、逻辑清楚、实用性强、易读易懂,可作为各级各类医院普通外科医师的参考书。

我衷心祝贺本书的出版,也深信该书的出版会对广大普通外科工作者、学者及全科医生产生深远的影响,必将有助于提高普通外科医师的围术期管理水平,为患者造福。故为之作序并推荐。

中国科学院院士



2013 年 6 月

前 言

为提高外科疾病手术成功率,减少手术意外与并发症,郑州大学出版社组织了一大批医学专家对外科疾病围术期的处理要点进行了总结并撰写成一套丛书,内容包括普通外科、骨科、神经外科、小儿外科、整形外科、胸外科、心血管外科等,《普通外科围术期管理》就是其中的一种。

本书在编写过程中力求定义准确、结构严谨、层次分明、重点突出。在查阅大量文献的基础上,结合作者的实践经验,从术前管理、术中管理、术后管理三个方面,对普通外科疾病所涉及手术的围术期处理进行了全面的阐述,语言通俗易懂、深入浅出,在言而有据的前提下,尽可能地反映当前的最新研究成果与研究经验。

本书的编委近三十名,分别来自北京协和医院、浙江大学第一附属医院、首都医科大学附属北京朝阳医院、郑州大学第一附属医院、郑州大学第二附属医院、河南省人民医院、郑州大学附属肿瘤医院(原河南省肿瘤医院)。他们都是长期从事普通外科临床、教学、科研工作,有着丰富的临床和教学经验的专家、教授,为本书的编写花费了大量的心血。另外,在本书的编写和出版过程中,还得到了郑州大学出版社和许多老专家、老教授的支持与帮助,中国科学院汪忠镐院士还欣然为本书作序,更激励我们广大普通外科医师在临床工作中奋勇前进、全力耕耘。在此,对汪忠镐院士及其他对本书出版给予指导的老专家、老教授,还有参与本书编写的各位编委一并表示衷心的感谢!

由于编写时间短促,再加上各位编者理解上的不同,经验不一,书中难免有疏漏、错误和不尽完善之处,敬请读者朋友谅解并提出宝贵意见。

张水军
2013年6月

目 录

第1章 概论	1
第1节 术前管理	1
一、一般准备	1
二、特殊准备	2
第2节 术后管理	5
一、体位	5
二、监护	5
三、活动	6
四、饮食	6
五、静脉输液	6
六、引流物的处理	6
七、缝线拆除和切口愈合记录	7
八、术后并发症的处理	7
第2章 颈部疾病	11
第1节 单纯性甲状腺肿	11
第2节 原发性甲状腺功能亢进	14
第3节 原发性甲状旁腺功能亢进	18
第4节 甲状腺腺瘤	20
第5节 甲状腺癌	22
第6节 颈淋巴结结核	29
第7节 颈部肿块	31
一、甲状舌管囊肿	31
二、腮腺混合瘤	32
三、颈部转移癌	34
四、颈部淋巴管瘤	36

五、颈动脉体瘤	38
第3章 乳房疾病	41
第1节 乳房脓肿	41
第2节 乳房纤维腺瘤	43
第3节 乳腺囊性增生病	45
第4节 男性乳房发育症	47
第5节 乳管内乳头状瘤	49
第6节 乳腺癌	50
第4章 腹外疝	57
第1节 腹股沟疝	57
第2节 腹壁切口疝	61
第3节 其他腹外疝	63
一、股疝	63
二、脐疝	64
三、白线疝	64
第5章 腹部损伤	65
第1节 脾破裂	65
第2节 肝破裂	67
第3节 胰腺损伤	72
第4节 胃和十二指肠损伤	77
第5节 小肠损伤	81
第6节 结肠破裂	83
第7节 直肠损伤	86
第8节 腹膜后血肿	89
第6章 腹腔脓肿	94
第1节 膈下脓肿	94
第2节 盆腔脓肿	96
第3节 肠间脓肿	98
第7章 胃和十二指肠疾病	100
第1节 胃和十二指肠溃疡穿孔	100
第2节 胃和十二指肠溃疡出血	103
第3节 胃和十二指肠溃疡瘢痕性幽门梗阻	110
第4节 胃癌	111
第5节 胃间质瘤	118

第6节 先天性肥厚性幽门狭窄	125
第7节 十二指肠憩室	127
第8节 十二指肠淤滞症	130
第8章 小肠疾病	133
第1节 肠梗阻	133
第2节 急性坏死性肠炎	136
第3节 小肠肿瘤	138
第4节 肠外瘘	140
第9章 阑尾疾病	144
第1节 急性阑尾炎	144
第2节 阑尾肿瘤	146
第10章 结肠疾病	148
第1节 乙状结肠扭转	148
第2节 溃疡性结肠炎合并大出血、穿孔	151
第3节 肠息肉病	156
第4节 结肠癌	157
第11章 直肠与肛管疾病	162
第1节 直肠癌	162
第2节 先天性巨结肠	166
第3节 肛周脓肿	174
第4节 肛瘘	177
第5节 痔	182
第6节 直肠脱垂	185
第12章 肝脏疾病	189
第1节 细菌性肝脓肿	189
第2节 阿米巴性肝脓肿	191
第3节 肝棘球蚴病	192
第4节 肝囊肿	195
第5节 肝良性肿瘤	198
第6节 肝血管瘤	200
第7节 原发性肝癌	203
第13章 门静脉高压症	207
第1节 门静脉高压症	207

第2节 巴德-吉亚利综合征	212
一、经右心房手指破膜术	213
二、改良肺脾固定术	213
三、根治性隔膜切除术	214
四、腔-房或腔-腔旁路术	216
五、后径路门-腔、房联合旁路术(门-腔-腔旁路术)	217
六、肠系膜上静脉-下腔静脉C形旁路术	218
七、脾静脉-颈内静脉转流术	219
八、肠系膜上静脉-右心房(肠-房旁路术)旁路术	220
第14章 胆管疾病	221
第1节 急、慢性胆囊炎	221
第2节 胆囊结石	225
第3节 胆囊癌	229
第4节 急性梗阻化脓性胆管炎	233
第5节 肝内外胆管结石	238
第6节 胆管癌	243
第15章 胰腺疾病	249
第1节 急性胰腺炎	249
第2节 慢性胰腺炎	252
一、远端胰腺次全切除术	253
二、保留十二指肠胰头切除术——Beger手术	254
三、胰十二指肠切除术	256
四、保留胃幽门的胰十二指肠切除术	257
第3节 胰腺囊肿	258
第4节 胰腺癌及壶腹周围癌	260
第5节 胰岛素瘤	267
第6节 胃泌素瘤	271
第7节 其他胰腺内分泌肿瘤	273
一、胰高血糖素瘤	273
二、胰腺血管活性肠肽瘤	275
三、无功能性胰岛细胞瘤	276
第16章 脾疾病	278
第1节 脾切除术	278
第2节 保留性脾手术	282
第17章 动脉瘤	284
第1节 周围动脉瘤	284

一、胸动脉瘤的手术治疗	284
二、股动脉瘤的手术治疗	286
第2节 腹主动脉瘤	287
一、腹主动脉瘤切除重建术	287
二、腹主动脉瘤腔内绝缘术	290
第3节 主动脉夹层和夹层动脉瘤	293
第18章 周围血管和淋巴管疾病	296
第1节 周围血管损伤	296
第2节 动脉硬化闭塞症	299
一、主髂动脉闭塞性病变	299
二、股腘动脉硬化闭塞症	303
第3节 血栓闭塞性脉管炎	304
第4节 急性动脉栓塞	306
第5节 多发性大动脉炎	308
第6节 原发性下肢浅静脉曲张	311
第7节 原发性深静脉瓣膜功能不全	313
第8节 动静脉瘘	317
第9节 淋巴水肿	319
第10节 下肢深静脉血栓	322
第19章 器官移植手术	325
第1节 肝移植	325
第2节 胰腺移植	335
第3节 胰肾联合移植	341
第4节 小肠移植	342
第5节 甲状旁腺移植	346
第20章 腹腔镜、内镜手术	348
第1节 肝脏疾病腹腔镜手术	348
一、腹腔镜肝囊肿开窗去顶术	348
二、腹腔镜肝脏切除术	351
第2节 胆管疾病腹腔镜手术	355
一、腹腔镜胆囊切除术	355
二、腹腔镜胆总管探查术	359
第3节 脾疾病腹腔镜手术	363
第4节 腹腔镜阑尾切除术	366
第5节 纤维胆管镜治疗	368
第6节 经内镜逆行胰胆管造影术	371

第 21 章 普通外科疾病介入治疗	375
第 1 节 肝脏疾病	375
一、肝癌的动脉化疗栓塞术	375
二、肝癌的化学消融治疗	380
三、肝癌的射频消融治疗	382
四、肝血管瘤	384
五、肝脓肿	385
第 2 节 胆管癌	387
第 3 节 脾功能亢进	390
第 4 节 消化道出血	393
一、消化道动脉出血的介入治疗	393
二、上消化道出血的 TIPSS 介入治疗	395
三、上消化道出血的经皮肝穿刺胃冠状静脉栓塞介入治疗	398
第 5 节 消化道瘘	401
一、食管-胃吻合口瘘	401
二、胃-气管瘘	405
三、胃-肠吻合口瘘	408
四、肠-膀胱瘘与肠-阴道瘘	409
第 6 节 下肢深静脉血栓	411
第 7 节 巴德-吉亚利综合征	413
参考文献	416

第 1 章

概 论

围术期管理就是指以手术为中心而进行的各项处理措施,包括术前手术适应证和禁忌证的掌握,患者心理准备及主要器官功能的准备;术中手术方式的选择、操作要点、注意事项及特殊情况的处理、术后并发症的预防和处理等,即术前管理、术中管理、术后管理三大部分。其中,术中管理包括术中手术方式的选择、操作要点、注意事项及特殊情况的处理将在各章节中单独讲述。做一名合格的普通外科医生,不仅要有熟练的手术操作技能,更要有系统的围术期管理知识。提高外科医生在围术期管理方面的水平,对保障患者安全、提高治疗效果具有重要的意义。

第 1 节 术 前 管 理

术前管理是指针对患者的术前全面检查结果及预期施行的手术方式,采取相应的措施,尽可能使患者具有良好的心理准备和身体条件,以便更安全地耐受手术。

患者的术前准备与疾病的轻重缓急、手术范围的大小关系密切。按照手术的时限性,外科手术可分为 3 种。①急症手术:例如急性阑尾炎并穿孔,外伤性肠破裂及肝脾破裂等,需要在最短时间内进行必要的准备后立即实施手术。在腹腔内大血管破裂等病情十分急迫的情况下,必须争分夺秒地进行紧急手术。②限期手术:例如各种恶性肿瘤根治术,手术时间虽可选择,但有一定限度,一般不宜延迟过久,应在尽可能短的时间内做好术前准备。③择期手术:例如胃溃疡的胃大部切除术,一般的良性肿瘤切除术及腹股沟疝修补术等,可在充分的术前准备后选择合适时机进行手术。

手术前,不仅要注意外科疾病本身,还要对患者的全身情况有足够的了解,查出是否存在增加手术危险性或对恢复不利的明显异常状况,包括可能影响整个病程的各种潜在因素,例如心理和营养状态,心、肺、肝、肾、内分泌、血液以及免疫系统功能等。因此,必须详细询问病史,全面地进行体格检查,除了常规的实验室检查外,还需要进行一些涉及重要器官功能的检查评估,以便发现问题,在手术前予以纠正。

一、一般准备

一般准备主要包括心理准备和生理准备两方面。

1. 心理准备 患者在手术前难免有恐惧、紧张及焦虑等情绪,或对手术的预后有多种顾虑。因此,医务人员应从关怀、鼓励的角度出发,就病情、施行手术的必要性以及可能取得的效果,手术的危险性及可能出现的并发症,术后恢复的过程和预后,以恰当的言语和安慰的口气对患者进行适当的解释,使患者能够以积极的心态配合手术和术后的治疗。同时,也应就疾病的诊断,手术的必要性及手术方式,术中和术后可能出现的不良反应、并发症及意外情况,术后治疗及预后估计等,向患者家属做详细介绍和解释,取得他们的信任和同意,协助做好患者的心理准备工作,以便使整个治疗过程顺利进行。

2. 生理准备 主要指针对患者生理状态的调整,使患者能在较好的状态下安全度过手术和术后的恢复过程。

(1) 适应性锻炼 多数患者不习惯在床上大小便,术前应该练习在床上大小便;术后患者呼吸道分泌物必须及时排出,但往往因为切口疼痛刺激而不愿意咳嗽,术前要教会患者正确的咳嗽、咳痰的方法。有吸烟习惯的患者,术前2周应停止吸烟。

(2) 输血和补液 施行大、中型手术者,术前应做好血型鉴定和交叉配合试验,备好一定数量的血制品,术中待用。对有水、电解质及酸碱平衡紊乱及贫血的患者,均应在术前予以纠正。

(3) 预防感染 手术前应采取多种措施增强患者的体质,预防感染。及时处理已发现的感染灶;患者在手术前禁止与罹患感染者接触。术中严格遵循无菌技术原则,手术操作应轻柔,减少组织损伤。对于下列情况需要预防性应用抗生素:①涉及感染病灶或切口接近感染区域的手术;②肠道手术;③操作时间长、创伤大的手术;④开放性创伤,创面已污染或有广泛软组织损伤,创伤至实施清创的间隔时间较长,或清创所需时间较长以及难以彻底清创者;⑤肿瘤手术;⑥涉及大血管的手术;⑦需要植入人工制品的手术;⑧器官移植术。

(4) 胃肠道准备 成人从术前12 h开始禁食,术前4 h开始禁止饮水,以防因麻醉或手术过程中的呕吐而引起窒息或吸入性肺炎,必要时可用胃肠减压。涉及胃肠道手术者,术前1~2 d开始进流质饮食,有幽门梗阻的患者,须在术前进行洗胃。对一般性手术,酌情在术前1 d做肥皂水灌肠。如果施行的是结肠或直肠手术,酌情在术前1 d及手术当天清晨行清洁灌肠或结肠灌洗,并于术前2~3 d开始口服肠道抑菌药物,以减少术后并发感染的机会。

(5) 其他 手术前一天下午或晚上,用肥皂水清洗手术区域皮肤;手术区域皮肤若毛发细小可不必剃毛;若毛发影响手术操作,手术前应予以剃除。术前当晚可给予镇静剂,以保证患者有良好的睡眠。如发现患者出现与疾病无关的体温升高,或妇女月经来潮等情况,应延迟手术日期。患者进手术室前,应排尽尿液;若估计手术时间较长,或是涉及盆腔的手术,应在术前留置导尿管,使膀胱处于空虚状态。由于疾病原因或手术需要,可在术前放置胃管。术前应取下患者的可活动义齿,以免麻醉或手术过程中脱落或造成误咽或误吸。

二、特殊准备

对于手术耐受力差的患者,除要做好一般的术前准备外,还要根据患者的具体情况,做特殊准备。

1. 营养不良 营养不良的患者常伴有低蛋白血症,往往与贫血、血容量减少同时存在,使其耐受失血、低血容量的能力降低。低蛋白状况可引起组织水肿,影响愈合。营养不良的患者抵抗力低下,容易继发感染。因此,术前应尽可能予以纠正。生化检查血清白蛋白测定值低于 30 g/L 或血清转铁蛋白低于 1.5 g/L,体重下降大于 10% 时,表明存在营养不良,则需术前行肠内或肠外营养支持,以改善其营养状态。

2. 免疫功能缺陷 各种感染、营养不良、恶性肿瘤、结缔组织病、内分泌系统疾病、长期使用肾上腺皮质激素、抗肿瘤药物、放疗等都可引起患者的免疫功能缺陷。尽管各自的发病机制不尽相同,但共同特征是抗感染能力低下,容易发生反复感染。术前应立即进行必要的治疗,以保证围术期的顺利通过。除加强营养,纠正贫血等一般支持疗法及针对性应用抗生素外,最主要的是根据需要进行针对性的免疫补偿治疗,如应用丙种球蛋白、胸腺素、转移因子、干扰素等。

3. 高血压 术前患者血压在 21.3/13.3 kPa (160/100 mmHg) 以下,可不必做特殊准备。血压过高者术前应选用合适的降血压药物,使血压平稳在一定水平,但不要求降至正常后才做手术。对原有高血压病史,进入手术室后血压急骤升高者,应与麻醉师共同处理,根据病情和手术性质,必要时延期手术。

4. 心脏疾病 对伴有心脏疾病的患者,施行手术的死亡率明显高于非心脏病者,但大多数患者手术耐受力仍然良好。只有在其进展、不稳定或失代偿时,危险性才明显增加,成为手术禁忌证,包括新近的心肌梗死、不稳定型心绞痛、心力衰竭失代偿、严重的主动脉瓣或二尖瓣狭窄等。术前准备需要注意的方面:①长期低盐饮食及应用利尿剂、已经有水电解质失调的患者,术前须纠正;②有心律失常者,应依不同情况区别对待:偶发的室性期前收缩一般不需特殊处理,如有房颤伴心室率增快达 100 次/min 以上者,用毛花苷 C 0.4 mg 加入 25% 葡萄糖溶液 20 mL,缓慢静脉注射,或口服普萘洛尔 10 mg,每天 3 次,尽可能将心率控制在正常范围内;③急性心肌梗死的患者发病 6 个月内不做择期手术,6 个月以上无心绞痛发作者可在良好的监护条件下施行手术;④心力衰竭的患者,最好在心力衰竭控制 3~4 周后再实施手术。

5. 呼吸功能障碍 呼吸功能障碍主要表现为轻微活动后就出现呼吸困难。哮喘和肺气肿是两个最常见的慢性阻塞性肺功能不全疾病。呼吸功能障碍的危险因素包括慢性阻塞性肺疾病、吸烟、年老、肥胖、急性呼吸系统感染。无效咳嗽和呼吸道反射减弱,会造成术后分泌物的潴留,增加细菌侵入和肺炎的易感性。凡有呼吸功能不全的患者,术前应行血气分析和肺功能检查、胸部 X 射线检查、心电图等。胸部 X 射线检查可以鉴别肺实质病变或胸膜腔异常; $\text{PaO}_2 < 8.0 \text{ kPa}$ (60 mmHg) 和 $\text{PaCO}_2 > 6.0 \text{ kPa}$ (45 mmHg),围术期肺并发症可能增加。术前准备包括:①如果患者每天吸烟超过 10 支,停止吸烟极为重要。戒烟 1~2 周,黏膜纤毛功能可恢复,痰量减少;戒烟 6 周,可以改善肺活量;②应用麻黄碱、氨茶碱等支气管扩张剂及异丙肾上腺素等雾化吸入剂,对阻塞性肺功能不全有良好作用,可增加肺活量;③哮喘经常发作的患者,可口服地塞米松等药物,以减轻支气管黏膜水肿;④重度肺功能不全及并发感染者,必须采用积极措施,改善肺功能,控制感染后再实施手术;⑤急性呼吸道感染的患者,择期手术应推迟 1~2 周,如需急诊手术,须用抗生素并避免吸入麻醉。

6. 肾疾病 麻醉、手术创伤都会加重肾的负担。急性肾衰竭的危险因素包括术前血