

临床常见普外科疾病学

Lin Chuang Chang Jian Pu Wai Ke Ji Bing Xue

总主编 © 张玉国



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

临床常见普外科疾病学

Lin Chuang Chang Jian Pu Wai Ke Ji Bing Xue

总主编 © 张玉国



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

临床常见普外科疾病学/张玉国总主编. —西安:
西安交通大学出版社, 2017. 9

ISBN 978-7-5693-0197-7

I. ①临… II. ①张… III. ①外科—常见病—诊疗
IV. ①R6

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第246320号

书 名 临床常见普外科疾病学

总 主 编 张玉国

责任编辑 田 滢

出版发行 西安交通大学出版社

(西安市兴庆南路10号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjtupress.com>

电 话 (029) 82668805 82668502 (医学分社)

(029) 82668315 (总编办)

传 真 (029) 82668280

印 刷 北京虎彩文化传播有限公司

开 本 889mm×1194mm 1/16 印张 34.75 字数 1108千字

版次印次 2018年6月第1版 2018年6月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5693-0197-7

定 价 198.00元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题, 请通过以下方式联系、调换。

订购热线: (029) 82665248 (029) 82665249

投稿热线: (029) 82668502

读者信箱: medpress@126.com

版权所有 侵权必究

主 编

张玉国 李 华 陈 彬 杨瑞明
李 剑 张海峰

副主编 (按姓氏笔画排序)

冯建刚 李连山 李春亮 张逢辉
陈士德 高 进 郭明伟 常曦东
梁正云

编 委 (按姓氏笔画排序)

王元喜 (南方医科大学深圳医院)
冯建刚 (甘肃省陇西县第一人民医院)
李 华 (枣庄矿业集团枣庄医院)
李 剑 (承德医学院附属医院)
李连山 (河北省滦南县胡各庄镇中心卫生院)
李春亮 (甘肃省高台县人民医院)
杨瑞明 (山东省平邑县中医医院)
张玉国 (山东省菏泽市中医医院)
张青云 (承德医学院附属医院)
张逢辉 (河北省滦南县医院)
张海峰 (承德医学院附属医院)
陈 彬 (安徽省太和县人民医院)
陈士德 (中国人民解放军海军安庆医院)
高 进 (湖北省随州市曾都医院)
郭明伟 (河北省保定市徐水区人民医院)
常曦东 (湖北省荆州市中医医院)
梁正云 (湖北省黄石市第五医院)
景 阳 (承德医学院附属医院)
熊轩伟 (湖北省通山县中医医院)



张玉同

医学硕士，副主任医师，外一科副主任。1999年毕业于华北煤炭医学院，青岛大学外科学（普外）临床医学硕士。主要从事胃肠、肝胆、周围血管等普外科常见病、多发病及疑难重症疾病的临床诊疗工作。尤其擅长血管外科疾病的中西医结合诊治。兼任中国中西医结合学会周围血管疾病专业委员会静脉血栓栓塞性疾病学组委员，中国微循环学会周围血管疾病专业委员会门脉高压学组委员，山东中医药学会周围血管疾病专业委员会委员，山东中西医结合学会周围血管疾病专业委员会委员，山东省医师协会外周血管介入医师分会委员，山东省老年学学会第一届医疗护理分会委员，菏泽市计划生育并发症鉴定专家库成员；山东中医药高等专科学校副教授。

主持山东省中医药科技发展计划项目课题一项，参与完成山东省自然科学基金课题一项，市级科研成果两项；获得菏泽市自然科学优秀学术成果奖一项，国家专利两项；在国家级及省级专业医学杂志发表论文十余篇，编著学术著作三部。



李华

1984年出生，临床医学本科，毕业于安徽理工大学临床医学专业，现就职于枣庄矿业集团枣庄医院普外科，主治医师，对普外科相关疾病的诊治，急诊急救有丰富的临床经验，于2014年荣获枣庄市五一劳动奖章。



陈彬

男，汉族，2005年毕业于安徽医科大学临床医学系，本科学历。现就职于太和县人民医院普外二科，主治医师。曾在安徽医科大学第一附属医院内镜中心、胃肠腔镜外科进修，蚌埠医学院第一附属医院进修胃肠外科。在病房及门诊工作十二年，对外科疾病具有丰富的诊治经验。

P 前言

Preface

21 世纪的今天,生命科学的发展日新月异,普通外科学在此基础上取得了令人瞩目的成就。我国现代普通外科与发达国家相比起步较晚,但经过广大普通外科医务人员的共同努力,以及大量高新技术、先进设备的引进,我国的普通外科疾病临床诊疗水平已迅速得到提高,在某些领域已达到国际水平。尽管如此,国际上普通外科疾病的研究高速发展,需要广大的普通外科工作者不断更新知识,提高专业水平,同时也需更多青年医务人员投入到普通外科学的发展行列之中。

本书在参阅了大量国内外相关文献的基础上编写而成。全书共分为两篇。第一篇为总论,主要介绍了消毒和无菌、水电解质及酸碱失衡、止血与输血、营养支持、外科休克、外科感染、感染的预防与控制、多器官功能衰竭及围术期处理等普外科基础内容。第二篇为各论,分别从腹壁与腹膜疾病、胃与十二指肠疾病、小肠与结直肠疾病、阑尾疾病、肝脏疾病、胆囊与胆道疾病、胰腺疾病、脾脏疾病、甲状腺与甲状旁腺疾病、乳腺疾病、周围血管疾病等方面介绍了普外科临床常见病的病因、发病机制、临床表现、诊断及治疗。既有传统内容的讲述,又有普外科新技术的应用。本书内容丰富,方法具体,有较强的科学性、指导性和可操作性,适用于普通外科医生案头参考,亦可对医学院校学生有所帮助。

普外科疾病的进展和革新极为迅速,涉及疾病种类较多,由于我们水平有限,错误和疏漏之处,衷心希望读者批评指正。

《临床常见普外科疾病学》编委会

2017 年 7 月

第一篇 总论

第一章 消毒和无菌	(3)
第一节 手术器械、物品、敷料的灭菌法和消毒法	(3)
第二节 手术人员和患者手术区域的准备	(4)
第三节 手术进行中的无菌原则	(6)
第四节 手术室的管理	(7)
第二章 水、电解质及酸碱失衡	(8)
第一节 概 述	(8)
第二节 体液代谢失调	(9)
第三节 酸碱平衡紊乱	(18)
第四节 水、电解质和酸碱平衡紊乱治疗的基本原则	(23)
第三章 止血与输血	(26)
第一节 止血过程	(26)
第二节 止血功能的术前估计	(27)
第三节 出血不止的疾病	(29)
第四节 术中出血	(32)
第五节 输血的适应证、方法及注意事项	(33)
第六节 大量输血	(34)
第七节 输血的并发症及防治	(35)
第八节 自体输血	(37)
第九节 血液成分制品和生物工程制品	(37)
第十节 血液代用品	(39)
第四章 营养支持	(40)
第一节 营养状态的评定与营养支持的适应证	(40)
第二节 营养需要量的计算	(41)
第三节 营养支持的途径	(41)
第四节 肠内营养	(42)

第五节 肠外营养	(45)
第六节 肠外营养与肠内营养的过渡	(47)
第五章 外科休克	(50)
第一节 概 述	(50)
第二节 低血容量性休克	(57)
第三节 创伤性休克	(60)
第四节 感染性休克	(62)
第六章 外科感染	(65)
第一节 全身化脓性感染	(65)
第二节 手部急性化脓性感染	(66)
第三节 外科软组织感染	(67)
第四节 外科特异性感染	(71)
第七章 感染的预防与控制	(75)
第一节 概 述	(75)
第二节 清洁、消毒、灭菌	(78)
第三节 无菌技术	(86)
第四节 隔离技术	(91)
第五节 职业防护	(95)
第八章 多器官功能衰竭	(99)
第一节 概 论	(99)
第二节 急性肾衰竭.....	(101)
第三节 急性呼吸窘迫综合征.....	(105)
第九章 围术期处理.....	(108)
第一节 概 述.....	(108)
第二节 手术前准备.....	(110)
第三节 手术中特殊情况处理.....	(114)
第四节 手术后处理.....	(117)
第五节 手术后并发症的处理.....	(120)

第二篇 各论

第十章 腹壁与腹膜疾病.....	(125)
第一节 腹膜炎.....	(125)
第二节 腹外疝.....	(134)
第三节 腹内疝.....	(162)

第十一章 胃与十二指肠疾病	(164)
第一节 胃十二指肠溃疡	(164)
第二节 胃癌	(174)
第三节 胃癌术后并发症	(183)
第四节 应激性溃疡	(200)
第五节 急性胃扩张	(203)
第六节 急性胃扭转	(206)
第七节 胃肠道异物	(207)
第八节 胃憩室	(213)
第九节 十二指肠憩室	(215)
第十节 十二指肠内瘘	(220)
第十一节 十二指肠良性肿瘤	(226)
第十二节 十二指肠恶性肿瘤	(229)
第十三节 肠系膜上动脉综合征	(236)
第十四节 消化道重复畸形	(238)
第十五节 剖腹探查术并发症	(243)
第十二章 小肠与结直肠疾病	(250)
第一节 急性肠梗阻	(250)
第二节 炎性肠病	(255)
第三节 肠痿	(261)
第四节 短肠综合征	(267)
第五节 肠套叠	(270)
第六节 肠系膜上静脉血栓形成	(275)
第七节 小肠良性肿瘤	(278)
第八节 小肠类癌	(281)
第九节 小肠恶性肿瘤	(282)
第十节 结肠癌	(284)
第十一节 直肠癌	(286)
第十二节 结直肠类癌	(293)
第十三节 肠结核	(295)
第十四节 结肠阿米巴病	(303)
第十五节 直肠平滑肌肉瘤	(305)
第十六节 假膜性结肠炎	(306)
第十七节 放射性肠炎	(308)
第十八节 先天性巨结肠	(309)
第十九节 直肠内脱垂	(311)
第二十节 直肠外脱垂	(316)

第二十一节 肛 痿	(318)
第十三章 阑尾疾病	(324)
第一节 急性阑尾炎	(324)
第二节 特殊的急性阑尾炎	(330)
第三节 慢性阑尾炎	(332)
第四节 阑尾肿瘤	(333)
第五节 阑尾憩室病	(341)
第十四章 肝脏疾病	(342)
第一节 肝硬化和肝纤维化	(342)
第二节 肝囊肿	(353)
第三节 肝脓肿	(355)
第四节 原发性肝癌	(362)
第五节 转移性肝癌	(372)
第六节 肝细胞腺瘤	(378)
第七节 肝脏良性间叶肿瘤	(379)
第八节 肝脏良性血管淋巴性肿瘤	(380)
第十五章 胆囊与胆道疾病	(384)
第一节 急性梗阻性化脓性胆管炎	(384)
第二节 肝胆管结石	(386)
第三节 胆总管结石	(392)
第四节 胆囊结石	(396)
第五节 胆囊良性肿瘤	(401)
第六节 胆管良性肿瘤	(403)
第七节 原发性胆囊癌	(406)
第八节 胆管癌	(414)
第九节 急性胆囊炎	(425)
第十六章 胰腺疾病	(430)
第一节 慢性胰腺炎	(430)
第二节 急性胰腺炎	(431)
第三节 胰岛素瘤	(439)
第四节 胰腺囊肿	(440)
第五节 胰腺癌	(442)
第十七章 脾脏疾病	(446)
第一节 脾脏脓肿	(446)
第二节 游走脾	(447)
第三节 脾功能亢进	(447)
第四节 脾脏肿瘤	(451)

第五节	脾脏外伤·····	(454)
第十八章	甲状腺与甲状旁腺疾病·····	(462)
第一节	甲状腺炎·····	(462)
第二节	甲状腺癌·····	(471)
第三节	单纯性甲状腺肿·····	(476)
第四节	结节性甲状腺肿·····	(478)
第五节	甲状腺功能亢进症·····	(479)
第六节	甲状旁腺功能亢进症·····	(496)
第十九章	乳腺疾病·····	(507)
第一节	急性乳腺炎·····	(507)
第二节	乳腺癌·····	(508)
第三节	乳腺囊肿·····	(511)
第四节	积乳囊肿·····	(513)
第五节	乳腺腺病·····	(515)
第六节	乳腺囊性增生病·····	(515)
第七节	乳房结核·····	(518)
第八节	慢性乳房痛·····	(521)
第九节	乳腺导管内乳头状瘤·····	(522)
第十节	乳腺平滑肌瘤·····	(525)
第十一节	乳腺纤维腺瘤·····	(525)
第十二节	乳腺分叶状瘤·····	(528)
第二十章	周围血管疾病·····	(530)
第一节	下肢静脉曲张·····	(530)
第二节	下肢深静脉血栓形成·····	(532)
第三节	原发性下肢深静脉瓣膜功能不全·····	(533)
第四节	急性动脉栓塞·····	(539)
参考文献	·····	(545)

第一篇 总论

第一篇 总论



第一章 消毒和无菌

第一节 手术器械、物品、敷料的灭菌法和消毒法

一、灭菌方法

包括高温灭菌、气体灭菌和电离辐射灭菌三种方法。

(一) 高温

利用高温使微生物的蛋白质及酶发生变性或凝固,新陈代谢发生障碍而死亡。它是应用最广泛的有效方法。主要用于手术器械和物品的灭菌。

1. 高压蒸气灭菌法

高温高压可杀灭细菌芽胞,是物理灭菌法中最可靠的方法。灭菌压力为 104.0~137.3 kPa,温度达 121℃~126℃,维持 30 min。多用于能耐受高温的物品,如金属器械、玻璃、搪瓷、敷料、橡胶类及一些药物的灭菌。

高温高压灭菌法的注意事项:①包裹不应过大、过紧,一般应小于 55 cm×33 cm×22 cm。②高压锅内的包裹不要排得太密,以免妨碍蒸气透入,影响灭菌效果。③包内包外各放置一条灭菌指示带,当压力、温度、时间达到要求时指示带会变色。④易燃、易爆物品(如碘仿、苯类等)及锐利器械不宜高压灭菌。⑤瓶装液体灭菌时,瓶口应插入橡皮塞和针头排气。⑥已灭菌的物品在 2 周内使用。⑦灭菌前,应检查安全阀门的性能。

2. 干热灭菌法

分为烧灼灭菌法和干烤灭菌法。

(1)烧灼灭菌法:点燃物品盆中 95%酒精,3~5 min 即可灭菌。

(2)干烤灭菌法:灭菌条件为 160℃维持 2 h;170℃维持 1 h;180℃维持 30 min。适用于金属、玻璃、搪瓷及凡士林纱布条等物的灭菌,但对金属器械有损害。

3. 煮沸灭菌法

适用于紧急时金属器械、玻璃及橡胶类物品的灭菌。一般细菌在水中煮沸至 100℃后,持续 15~20 min 即可;带芽胞的细菌每日至少煮沸 1~2 h,连续 3 d。加入碳酸氢钠成为 2%的碱性溶液,使其沸点达 105℃,灭菌时间可缩短至 10 min,且可防止生锈。压力为 127.5 kPa,最高温度可达 124℃左右,10 min 即可灭菌,是目前效果最好的煮沸灭菌方法。高原地区气压低,沸点低,故海拔高度每增高 300 m,需延长煮沸灭菌时间 2 min。

注意事项:①物品须完全浸没。②橡胶和丝线类应放入沸水中再持续煮沸 15 min 取出使用。③玻璃类物品应分别用纱布包好,放入冷水中煮沸。④锐性器械不宜用煮沸灭菌,以免变钝。⑤灭菌时间从煮沸后计算,如中途加入其他物品,应重新计算时间。⑥煮沸灭菌器的盖应严密关闭。

(二) 气体灭菌法

应用最多的环氧乙烷灭菌法。环氧乙烷 800~1000 mg/L,55℃~60℃,相对湿度 60%~80%,大

于 6h。

(三) 电离辐射灭菌法

60 钴电离辐射灭菌效果可靠。适用于所有的医疗器械、大规模应用的一次性物品,如塑料注射器、丝线等;也用于某些药物如抗生素、激素、维生素等物品的灭菌消毒。

二、消毒法

包括药液浸泡和紫外线照射两种方法。

(一) 药液浸泡消毒

1. 2% 戊二醛 [$C_5H_8O_2$ (醛力净)] 消毒液

2% 戊二醛是目前首选的高效化学消毒剂。一般手术器械浸泡 30 min 可达消毒作用;浸泡 6~10 h 可达灭菌作用。适用于内镜、刀片、剪刀等。加入 0.5% 亚硝酸钠可防腐。

2. 75% 乙醇溶液

需浸泡 10~30 min。溶液应每周更换或过滤调整其浓度。

3. 1:1000 洗必泰 (氯乙定) 溶液

浸泡 30 min 可达消毒作用。1:3000 洗必泰溶液还可用于污染腹腔的冲洗。

4. 0.5% 过氧乙酸 ($C_2H_4O_3$) 溶液

浸泡 30 min。适用于输尿管导管、塑料类及有机玻璃的消毒。

注意事项:①浸泡前将器械或仪器清洗干净、去除油脂。②打开轴节浸没在药液中,应使药液充满管腔。③使用前需用灭菌生理盐水将药液洗净。④两周更换一次消毒液。

(二) 紫外线消毒法

可杀灭悬浮在空气、水中和附于物体表面的细菌、支原体和病毒等。多用于室内空气和物品表面消毒。

三、手术使用后的器械等物品的清洁、处理和保管

一般化脓性感染:手套、敷料、锐利器械等用 1:1000 苯扎溴铵浸泡 1~2 h,其他器械用 0.1% 苯扎溴铵清洗后,煮沸 10 min。绿脓杆菌感染:敷料、手套、锐利器械用 1:1000 苯扎溴铵浸泡 2~3 h;其他器械用 0.1% 苯扎溴铵浸泡 1~2 h,煮沸 10 min。破伤风、气性坏疽等特殊感染:敷料、手套、锐利器械用 1:1000 苯扎溴铵浸泡 4 h;其他器械先用 0.1% 苯扎溴铵浸泡 2 h,煮沸 20 min。乙型肝炎表面抗原阳性患者手术后:敷料、手套用 2% 戊二醛或 0.2% 过氧乙酸溶液浸泡 1 h,器械用 2% 戊二醛或 0.2% 过氧乙酸浸泡 1 h。

(张玉国)

第二节 手术人员和患者手术区域的准备

一、手术人员的术前准备

(一) 一般准备

术前应更换手术室清洁鞋和衣裤,戴口罩和帽子。剪短指甲。手臂皮肤破损或有化脓感染者,不应参加手术。

(二) 洗手法

1. 刷手法

(1) 先用肥皂洗手,再刷洗手臂,从手指到肘上 10 cm;两手和手臂交替刷洗,特别注意甲缘、甲沟、指

蹠等处。一次刷完后,手指朝上肘向下,用清水冲洗手臂上的肥皂水。如此反复 3 次,共约 10 min。

(2)用无菌巾从手到肘部擦干,擦过肘部的毛巾不能再擦手部。

(3)用消毒剂涂擦双手和双前臂,并保持拱手姿势。手臂不应下垂,也不可触摸未经消毒灭菌的物品,否则,必须重新洗手。

近年来,术前多采用新型消毒灭菌剂(如 0.5% 碘伏、洁芙柔消毒凝胶、诺延、丹尼尔、灭菌王等)洗擦手。

(三)穿无菌手术衣和戴无菌手套的方法

1. 穿无菌手术衣

要有较大的空间、最好面对无菌的手术器械台穿衣。将手术衣轻轻抖开,提起衣领两角,稍掷起手术衣,两手臂顺势插进衣袖并前伸,由巡回人员协助系好颈背部衣带。最后双臂交叉提起腰带向后递,由巡回人员帮助系好;或将一根腰带递给手术台上器械护士,转身一周,再接过器械护士手中的腰带,与另一根腰带打结系好。

2. 戴无菌手套

没戴无菌手套的手只能接触手套套口向外翻折的部分,不能碰到手套的外面。用左手捏住手套套口的翻折部,右手先伸入手套内,再用戴好手套的右手手指插入左手手套的翻折部,帮助左手伸入手套内。将手套翻折部翻回盖住手术衣袖口。最好由器械护士用双手将手套翻折部撑开,医生直接将手伸入,护士帮助将翻折部盖住手术衣袖口。

(四)连续手术时更换手术衣和手套

(1)无菌手术结束后,手套无破损,手术衣也未被污染湿透,脱去后,消毒灭菌剂再次擦涂双手和手臂,再穿无菌手术衣和戴手套。

(2)若污染性或感染性手术结束,或者本人手套已破损,或者手术衣已被湿透,应重新洗手、再穿无菌手术衣和戴无菌手套。

二、患者手术区域的准备

(一)手术患者皮肤准备

患者最好术前一天洗浴。可用松节油和 75% 酒精擦净皮肤上油脂或胶布的残迹。

(二)术区备皮

手术当日用电推剪净手术区毛发,减少切口感染的几率。

(三)皮肤消毒

0.5% 碘伏(或安尔碘)作为皮肤消毒剂,直接涂擦手术区皮肤两遍即可。

注意事项:①以手术切口为中心向四周涂擦;感染伤口或会阴肛门等处手术,应从外周向伤口或会阴肛门处涂擦。②手术区皮肤消毒要包括切口周围至少 15 cm 的区域。③面部及会阴部皮肤消毒,可用 0.5% 碘伏、1:1000 氯乙定或稀释的氯苄烷铵酊剂。④皮肤、黏膜消毒前应作好清洁处理,再用碘伏消毒。

三、铺无菌巾单

(一)消毒

用 1% 活力碘或 0.5% 碘伏涂擦患者皮肤两遍。消毒时应由手术中心部向四周涂擦;如为感染伤口或肛门等处的手术,则应自手术区外周擦向感染伤口或会阴肛门处,已接触污染部位的药液纱布,不应再返擦清洁处。手术区皮肤消毒范围要包括手术切口周围 15 cm 的区域。如手术有延长切口的可能,则应适当扩大消毒范围。

(二)铺无菌巾单

用 4 块无菌巾,双折少许。先铺操作者的对面,或相对不洁区(如会阴部、下腹部),最后铺靠近操作者

面前的一块,并用巾钳夹住交角处或使用切口保护膜,防止移动。然后铺中单、大单。

原则是除手术野外,至少要有两层无菌布单遮盖。大单的头端要盖过麻醉架,两侧和足端部均应垂下超过手术台边 30 cm。

铺置第一层无菌单者不穿手术衣,不戴手套。铺完第一层无菌单后,铺巾者要再次用 75% 酒精浸泡手臂 3 分钟或用消毒液涂擦手臂、穿无菌衣、戴无菌手套后方可铺其他层无菌单。

此外,固定最外一层无菌单或固定皮管、电灼线等不得用巾钳,以防钳子移动造成污染,可用组织钳固定。无菌单如被污染应当即更换。

(三)特殊部位铺无菌巾单方法

1. 会阴、肛门手术无菌单的铺置

用 0.5% 碘伏自外侧向手术中心区依次向肛门消毒。外侧外界、臀部及大腿内后侧上 2/3、会阴部至耻骨联合消毒两次。

双折中单上重叠一块治疗巾垫于臀下。下腹部切口上方及两侧交叉铺 3 块治疗巾,切口下方用四折治疗巾横盖耻骨联合处,以 4 把巾钳固定。两块治疗巾铺肛门两侧,4 把巾钳固定肛门四周的治疗巾。以三角针 4 号线缝合固定。铺中单覆盖上身及头架、双下肢、下腹部切口两侧,以 4 把组织钳固定。托盘上覆盖两块中单。会阴部铺一中单。手术床两侧各横拉一中单。

2. 上肢手术无菌单的铺置

用 1% 活力碘或 0.5% 碘伏涂擦患者皮肤两遍,手术区皮肤消毒范围包括手术切口周围 15 cm 的区域。患肢下横铺一中单,用一块双折或四折治疗巾围绕手术部位上方,裹住气囊止血带,巾钳固定。再用一块双折治疗巾或中单包裹手术部位以下的前臂和手,以绷带包扎固定。手术部位上缘横铺一中单覆盖上身及头架,与患肢下中单连接处用两把组织钳固定,以中单覆盖身体。

3. 下肢手术无菌单的铺置

用 1% 活力碘或 0.5% 碘伏涂擦患者皮肤两遍,手术区皮肤消毒范围包括手术切口周围 15 cm 的区域。患肢下横铺两块中单,自臀部往下并覆盖健侧下肢。双折治疗巾一块围绕手术部位上方,裹住气囊止血带,巾钳固定。双折中单包裹手术野部位以下区域,绷带包扎固定。手术部位上缘铺中单覆盖上身,与患肢下所铺中单连接处用两把组织钳固定。若是大腿或膝关节手术,则应铺腹单或丁字腹单,患肢从洞中伸出。

(张玉国)

第三节 手术进行中的无菌原则

(1)手术人员洗手消毒并穿无菌手术衣、戴无菌手套后,不准再接触未经消毒的物品;其背部、腰部以下、肩部以上应被视为污染区,不能接触;手和前臂不可垂至腰部和手术台以下。

(2)不可经手术人员背后传递手术器械和物品;手术使用的物品一旦落到手术台面以下,不可拾回再用。

(3)如术中手套破损或接触无菌区以外部位,应立即更换无菌手套;手指被污染处,应用 0.5% 碘伏或 75% 酒精棉球涂擦污染处。如手臂碰到污染部位,应更换无菌手术衣或加戴无菌袖套;布单湿透应加盖无菌巾。

(4)同侧人员调换位置时,应先退一步、背对背地转身调换,以防污染。

(5)切口边缘应以大纱布或手术巾遮盖保护,并用缝线固定,仅显露手术切口。尤其在有污染的手术、肿瘤切除术,更应保护切口。

(6)空腔脏器切开前,要先用干纱布保护周围组织;用后的纱布要及时移出腹腔;胃或肠腔切开处应用