

郭德智 马晓龙 主编

# 外科小手术学



WAIKE XIAOSHOU SHUXUE

河北科学技术出版社

WAIKE XIAOSHOU SHUXUE

外  
科  
小  
手  
术  
学

郭德智 马晓龙 主编

河北科学技术出版社

主编 郭德智 马晓龙  
副主编 彭鹏 刘学军 徐力东  
编委 王毅刚 贾幼珍 王军 宣晓华  
刘庆国 赵欣松 帖彦清 赵英君  
顾问 袁庆鑫

### 图书在版编目(CIP)数据

外科小手术学/郭德智,马晓龙主编.—石家庄:河北科学技术出版社,2006

ISBN 7-5375-3413-6

I. 外... II. ①郭... ②马... III. 外科手术  
IV. R61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 072795 号

## 外科小手术学

郭德智 马晓龙 主编

---

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街 330 号(邮编:050061)

印 刷 唐山市润丰印务有限公司

经 销 新华书店

开 本 850×1168 1/32

印 张 6.625

字 数 163000

版 次 2006 年 12 月第 1 版

2006 年 12 月第 1 次印刷

印 数 2000

定 价 12.00 元

---



郭德智 1974年出生，1998年毕业于张家口医学院临床医学系，取得学士学位，2006年于河北医科大学取得医学硕士学位。在河北省唐山市工人医院从事普通外科临床工作，具有扎实的理论基础和丰富的临床经验，发表论文多篇，其进行的临床研究代表了该领域的先进水平。



马晓龙 1993年毕业于河北医科大学，硕士研究生。毕业后于河北省唐山市工人医院工作，致力于普外及肝胆外科等临床工作，参与各种普外手术及外科小手术。近年来重点进行微创外科工作，进行腹腔镜方面各种普外科手术，先后发表论文《两镜联合治疗胆道结石的临床研究》、《胆道镜辅助治疗肝内胆管结石》等多篇。

---

## 序

外科是一门古老而又年轻的学科，外科的发展建立在无菌术、抗生素、麻醉学、解剖学、生理、生化等学科的基础上。近年来随着医学影像学、内窥镜、免疫学、分子生物学、细胞生物学、基因等学科的发展而有了突飞猛进的进步，加上显微外科、腔镜外科、激光、微波、超声、核医学的进展，使外科达到了前所未有的新水平。

即使医学发展已经处于“基因水平”的今天，手术仍然是外科治疗疾病的最主要手段。在临床手术科室中，几乎每天都在进行各种小手术，例如切开引流、穿刺冲洗、清创缝合、复位固定、更换敷料、切取活检以及浅表肿瘤的切除、组织移植和缺损修补，等等。本书除包括上述的一些内容外，还有一些能在局麻或硬膜外麻醉下，或不需特殊条件、特殊仪器下进行的一些其他手术，我们把它们统称为小手术。

因为是小手术、小操作，故课堂上老师很少讲或不讲；教科书上写得很简单或不写，使刚进入临床的一些年轻医师，尤其是在基层单位工作的年轻医师，常常无

所适从，为此我们编写了这本《外科小手术学》。

本书从外科手术操作的基本功讲起，结合示意图讲解一些常见小手术的操作和注意事项，望能对年轻医师有所帮助。

王光耀  
书于北京

2006年7月

## 目 录

<b>第一章 外科手术基本操作的特点和要求</b> .....	(1)
<b>第二章 基本的手术器械和用品</b> .....	(7)
一、切割及分离器械 .....	(7)
二、夹持及钳制器械 .....	(9)
三、牵开器 .....	(14)
四、探针及扩张器 .....	(15)
五、缝针和缝线 .....	(16)
六、引流物和导管 .....	(18)
<b>第三章 外科手术基本操作</b> .....	(20)
一、切开与显露 .....	(20)
二、分离及游离解剖技术 .....	(22)
三、外科打结技术与技巧 .....	(24)
四、止 血 .....	(32)
五、缝 合 .....	(34)
六、冲洗引流 .....	(40)
七、拆线 .....	(44)
<b>第四章 表浅组织手术</b> .....	(46)
一、清创术 .....	(46)
二、手指皮肤缺损修复术 .....	(50)
三、手指外伤性截指修复术 .....	(52)
四、手指远端皮肤脱套状撕脱伤修复术 .....	(54)

---

五、软组织金属异物取出术	(55)
六、手掌皮肤缺损修复术	(59)
<b>第五章 浅表软组织肿块手术</b>	<b>(61)</b>
一、皮脂腺囊肿切除术	(61)
二、腱鞘囊肿切除术	(63)
三、鸡眼切除术	(64)
四、毛细血管瘤和海绵状血管瘤切除术	(65)
五、脂肪瘤切除术	(67)
六、颈部淋巴结切除术	(68)
<b>第六章 颈部手术</b>	<b>(72)</b>
气管切开术	(72)
<b>第七章 乳房手术</b>	<b>(79)</b>
一、乳房单纯切除术	(79)
二、乳房良性肿瘤切除术	(82)
三、乳房脓肿切开引流术	(84)
<b>第八章 软组织感染手术</b>	<b>(86)</b>
一、表浅脓肿切开引流术	(86)
二、痈切开引流术	(88)
三、脓性指头炎切开引流术	(89)
四、甲沟炎切开引流术	(92)
五、甲下积脓拔甲术	(93)
六、化脓性腱鞘炎切开引流术	(95)
七、化脓性滑囊炎切开引流术	(97)
八、掌中间隙脓肿切开引流术	(99)
九、大鱼际间隙脓肿切开引流术	(101)
十、髂窝脓肿切开引流术	(102)

---

十一、深部脓肿切开引流术	(105)
<b>第九章 血管手术</b>	(108)
一、内踝部大隐静脉切开术	(108)
二、股部大隐静脉切开术	(111)
<b>第十章 其他小手术</b>	(113)
腋臭手术	(113)
<b>第十一章 直肠、肛管手术</b>	(116)
一、经肛门息肉切除术	(116)
二、肛门环缩术	(118)
三、瘢痕支持固定术	(120)
四、肛门紧缩术	(122)
五、直肠脱垂经会阴切除术	(123)
六、肛裂切除术	(126)
七、肛门外括约肌切断术	(128)
八、内痔切除术	(129)
九、内痔环切术	(133)
十、改良内痔环切术	(135)
十一、混合痔切除术	(138)
十二、外痔血栓切除术	(139)
十三、直肠肛管周围脓肿切开引流术	(140)
十四、简单肛瘘切除术	(144)
十五、复杂肛瘘切除术	(148)
<b>第十二章 胆道手术</b>	(150)
一、经皮肝穿刺胆道造影(PTC)	(150)
二、经皮肝穿刺胆道引流(PTCD)	(153)
三、纤维胆道镜检查	(156)

---

<b>第十三章 泌尿生殖外科小手术</b>	.....	(162)
一、膀胱手术	.....	(162)
二、男性计划生育手术	.....	(171)
三、阴茎手术	.....	(179)
<b>第十四章 烧伤外科小手术</b>	.....	(183)
皮片移植术	.....	(183)
<b>第十五章 妇产科小手术</b>	.....	(194)
一、清宫术	.....	(194)
二、宫腔引流术	.....	(197)
三、宫颈激光烧灼、冷冻、电熨术	.....	(198)

## 第一章 外科手术基本操作的特点和要求

手术是外科治疗的主要手段，而外科手术基本操作是完成手术的必备条件。通常临幊上所说的基本功即基础理论，基本知识和基本技术，外科基本功意指解剖、生理、病理、药理，外科免疫、出血机制、外科感染等基本理论和技术，外科手术基本功则应加上消毒、无菌、切开、止血、结扎、缝合、分离、暴露等基本操作。虽然外科手术已从单纯破坏的操作如截肢、切开引流等提高到器官的修复和重建（如显微外科和器官移植），但所有的手术都是建立在外科手术基本操作的基础之上的，因此每一个外科医生，特别是青年外科医生必须重视外科手术基本操作。当然，任何一种外科疾病治疗效果的好坏，与围手术期处理、手术本身和疾病的性质等因素均有密切的关系。

外科患者入院后，医生的第一决策是判断该患者是否需要手术，如果选择手术就应该进行必要的术前准备。按照不同的病变器官和部位选择切口进行探查，根据术前的计划决定处理病变组织的方法，遇到与术前诊断不相符或其他意外情况时随机应变，抓住主要矛盾或矛盾的主要方面。当进行器官重建或修复时，要使重建后的器官达到最理想的功能恢复；进行切除性手术时，应该把正常组织的损伤减小到最低程度。手术完成后要仔细检查手术野，一是为了观察手术部位处理是否得当，还有无活动性出

血；二是清点纱布、器械，以防止遗漏。正确地应用和置放引流至关重要，方法得当可排除脓液、坏死组织和积血，减轻感染及压迫症状，促进手术腔道缩小或闭合，反之，则可能加重干扰，引起较多的组织粘连、管腔堵塞而形成没有引流液的假象等，以上过程中任何一个环节的疏忽都可能给患者造成严重的后果。这些步骤的完善处理没有扎实的外科基本功是不可能的。判断外科手术基本功的标准是看一个医生掌握基本理论和基本知识的广度和深度、无菌技术的好坏、操作技能和止血技能的高低、组织损伤程度和有关人员配合的密切与否等，其中加强手术基本操作的训练是最重要的手段之一，手术基本操作的熟练程度则体现在“稳、准、轻、快”四个方面。

稳 即平稳。包括术者情绪上的稳（即不管在什么情况下都应该沉着镇静、胸有成竹）和操作上的稳，以使每一个手术步骤扎实，整个手术过程有条不紊。情绪稳定是操作平稳的先决条件，情绪的波动容易造成操作上的失误。相反，操作的不稳可能引起组织损伤甚至大出血，导致情绪的紧张。我们曾遇到一位高年级外科医生在针麻下行胃大部切除的“表演手术”，由于周围有几位医生在观看她的“表演”，她显得十分紧张，加上麻醉效果不太好，腹壁不够松弛，在切开皮肤准备进入腹腔时，竟一刀切开腹壁各层直达肝左叶，造成了不必要而且完全可以避免的大出血。

在胆道外科中比较常见的是由于操作不稳或组织炎症粘连，在分离胆管或胆囊时极易引起的大出血现象，此时如果没有丰富的临床经验和稳定的情绪，就可能会盲目钳夹而造成胆道损伤。如何掌握手术基本操作中的“稳”呢？正如裘法祖教授所指出，应该努力做到“三多”（多听、多看、多做），经常利用各种不同的场合，聆听老一辈外科医生讲述外科手术中的经验、体会和

教训，抓住一切机会观看有经验外科医生的手术示教，反复地进行外科手术基本功的训练，最后才能达到“三会”（会做、会讲、会写）。

**准** 要准确和有准则的意思。前者包括对疾病和病变部位、性质判断的准确和术中操作的准确。对于闭合性腹部损伤的患者，首先是判断出是否有腹腔内脏器的损伤，根据损伤的程度判断是否需要手术治疗，进入腹腔后按照腹腔内液体的颜色、气味、黏稠度及有否气体存在，判断是出血还是穿孔，如诊断为出血，则根据大网膜的走向、血块集中的地方等准确地找到出血部位，处理病变。

当然，不可能在每一次外科疾病的治疗过程中都判断的十分准确，但应该严格按照医疗准则进行处理。例如，绞窄性肠梗阻，根据肠管色泽、蠕动、弹性及血运情况仍不能判断出肠管的生机时，可用温盐水湿敷反复观察，或将病变肠管暂时放回腹腔，半小时后再判断肠管的生机，决定是否切除肠管，切不可冒然将可疑肠段放回腹腔关腹。

外科手术中，每一个操作步骤都要准确无误，特别是解剖血管、神经时不能有半点差错，宁愿在台下练习 1000 次，也不应该在台上失误 1 次。术中的操作不准确可能会把线结剪掉，或残端留得太长；欲分离血管包膜，却剪破血管全层；本来可以一次夹住的出血点却需要反复钳夹，从而造成大片组织或重要组织损伤。这种操作的准确性非一日之功，也与每个人的先天素质有关。

做任何手术都有一个准则，这些准则是前人多年临床实践的结晶，但这些准则是相对的而不是绝对的。随着人们对某一种疾病认识的加深，而有可能修改某些准则。如长期以来认为胃大部切除时必须切除远端胃组织的 70% 左右，我国学者经过多年外

科实践发现，切除远端胃组织 60% 已完全能够满足胃大部分切除的手术要求，仍能有效地降低胃酸分泌，去除溃疡病灶及其好发部位，对患者术后体力的恢复更为有利。

轻 意指轻柔而灵巧，使“轻”和“巧”自然协调的组合。早在 16 世纪，Vicary 就指出，外科医生应该具有 4 个最主要的特征：有学识、是专家、灵巧和态度好。要做到轻巧的协调，必须进行经常训练。手术中用力猛、操作粗暴，特别容易引起严重的组织损伤。在某些组织脆弱或游离部位如肝断面、肠系膜等处结扎血管时，需在保持肉线头松弛的状态下轻巧地做结，否则极易将线结拉脱而引起出血。所谓轻，是在稳的基础上的轻，要与巧密切地配合，特别是在深部而且视野不清楚的情况下做结更是如此，单纯的轻而不稳等于做结无效，任何松结都是引起术后并发症的隐患。

显微外科操作的对象往往是微小的组织，如小血管、淋巴管和神经组织，所使用的器械和缝线也都非常精细。镜下操作需要严格的眼手配合，粗暴的动作可能损伤这些组织或折断缝针或缝线。在显微外科操作中，轻还必须与稳和准密切配合，保证手不颤抖，严格的按照血管或神经的大小，准确地掌握边距、针距、进针方向和力量。

快 包括反应灵敏和手术进程快。当术中的发现和术前诊断不相符或出现某些意外情况时，必须当机立断、迅速地做出决策，从容不迫地处理各种棘手的问题，因此要求外科医生同时具备熟练的外科基本操作技术和丰富的实践经验。前者是由操作中的每一个具体动作所组成，如做结、缝合、分离组织的速度，但这种速度必须建立在高质量的基础之上。每分钟能够做结 55 个比 50 个究竟好多少？如果每分钟 55 个结多数是松结、滑结，而 50 个结个个牢靠，我们宁愿选择后者。当然每分钟做结 25 个和

50个相比，其速度就显得太悬殊。

我们不但要有单个操作步骤的高速度，还必须逐步累积临床实践经验和掌握与外科有关的基础医学知识。对局部解剖关系和病理变化不熟悉，探查某一脏器翻来覆去花了很长时间还不能发现病变部位，或不知道如何处理病变组织，这时可能因为操作速度过快而判断能力差，判断能力越差，越容易发生差错，欲速则不达。在做巨脾切除时，如果脾脏与膈肌广泛粘连而术中又没有丰富的临床经验，在慌乱中搬脾可能造成严重的后果。所以我们需要在稳、准、轻的基础上加快速度，只有高素质的快，才能真正减轻由于手术本身给患者带来的病理生理变化。

快速也是指整个手术的进程而言，这与助手的配合能力、麻醉效果、满意的显露及其他因素有密切关系。手术小组的整体水平关系到手术质量的好坏，而手术小组又是由担任不同职能的医护人员组成的，手术要进行得顺利而快速，首先应该配合默契、分工明确、各行其责，否则可能快而无序，配合得不协调就不能正常地发挥每个人的技术水平。其次，手术小组中每个人的素质、操作熟练程度和对待手术的态度也关系到手术的质量。有时手术时间很长，术者特别是拉钩者非常辛苦，因此还要具备吃苦耐劳和救死扶伤的精神。此外，手术室的条件在一定程度上对术者和助手的操作也有一定影响。

手术操作的稳、准、轻、快是一个互相依赖、互相联系的整体，其中稳、准是基础，没有稳、准就不会有这个手术过程的轻、快。但这还不够，只求稳、准不求速度，就可能失去治疗某些疾病特别是急诊患者的机会。稳、准、轻、快是一般手术基本操作的共性和要求达到的目标。在稳、准、轻的前提下尽量缩短手术时间，但不同的手术有所侧重。在器官移植中，为了保证供体器官，以缩短供体器官热缺血时间。在血管外科中，血管的吻

合是手术成功的关键，只有稳、准、轻的操作才能提高血管吻合的成功率。相反，只追求操作的高速度而不重视其质量，则可能会带来灾难性的后果。

手术是一门艺术，与其他艺术一样，没有刻苦的训练和反复的实践就不可能达到非常娴熟的程度。但手术不仅仅是艺术，而是建立在解剖、生理、病理、药理、外科免疫等基础学科上的一门科学，因此我们必须努力掌握基础理论、基本知识和基本技术，并把他们应用到整个手术治疗的过程中去。