

# 局解手術学

沈阳医学院

1973·8

救死扶傷  
革命的人道主義

(一九四一年为中国医科大学十四期毕业生题词)

## 说 明

此教材是为我院五十八期工农兵学员所编写，以便掌握局部解剖知识、基本手术手技及常用方法，为今后的学习和工作打下一定的基础。

本教材是以常用之手术为主，力求局部解剖与各部之手术密切结合。为便于自学，内容叙述较为详细，并有参考内容，以小字排印。

由于我们水平有限，时间仓促，此教材一定会有缺点和错误，希望工农兵学员和同志们批评指正。

沈阳医学院外科局解手术学编写组

1973年8月

## 目 录

<b>第一章 外科手术学总論</b> .....	1
<b>第一节 手术的基本知识</b> .....	1
一、手术的分类.....	1
二、手术对机体的影响.....	2
<b>第二节 手术的基本技术</b> .....	2
一、无菌技术.....	2
二、手术室常用敷料物品及溶液的制作.....	7
三、常用手术器械使用方法.....	8
<b>第三节 手术的基本操作</b> .....	12
显 露.....	12
剥 离.....	13
止 血.....	14
作 结.....	14
縫 合.....	21
引 流.....	23
剪 线.....	24
拆 线.....	24
<b>第四节 手术前后的处理</b> .....	24
手术前的准备.....	25
手术后的处理.....	26
<b>第二章 头部的局解与手术</b> .....	29
<b>第一节 头部的解剖</b> .....	29
一、颅顶.....	29
二、颅底.....	32
三、脑膜.....	33
四、脑髓.....	36
五、脑的血液供应.....	53
六、脑室.....	57
<b>第二节 脑神经手术的基本操作</b> .....	60
头皮皮瓣的切开.....	60
止 血.....	60

颅骨钻孔.....	61
缝合.....	61
<b>第三节 穿刺术.....</b>	<b>62</b>
脑室穿刺术.....	62
脑内脓肿穿刺术.....	64
<b>第四节 压迫性骨折整复术.....</b>	<b>64</b>
<b>第五节 颅内血肿清除术.....</b>	<b>65</b>
一、颅内血肿清除术的方法.....	66
二、颅内血肿清除术的注意事项.....	72
三、颅内血肿清除术的术后处理.....	72
<b>第六节 颅脑火器伤的清创术.....</b>	<b>73</b>
一、头皮清创术.....	73
二、颅骨清创术.....	74
三、硬脑膜清创术.....	74
四、脑组织清创术.....	74
<b>第七节 颅脑损伤后组织缺损修补术.....</b>	<b>75</b>
一、头皮缺损修补术.....	77
二、头皮撕脱伤修补术.....	78
三、颅骨缺损修补术.....	79
<b>第三章 颈部的局解与手术.....</b>	<b>81</b>
<b>第一节 颈部的局部解剖.....</b>	<b>81</b>
一、颈部的体表标志.....	81
二、颈前区的局解.....	82
三、颈侧区的解剖.....	87
四、颈部的淋巴环流.....	89
<b>第二节 颈部的手术.....</b>	<b>90</b>
一、甲状腺囊肿（或腺瘤）摘除术.....	90
二、甲状腺次全切除术.....	92
三、甲状腺舌管囊肿和瘘管切除术.....	98
四、气管切开术.....	98
五、胸锁乳突肌切断术.....	101
六、颈部淋巴管瘤（囊状水瘤）切除术.....	103
七、颈部淋巴结结核的手术.....	103
<b>第四章 胸部的局解与手术.....</b>	<b>105</b>
<b>第一节 胸壁的局解与手术.....</b>	<b>106</b>
一、胸壁的局解.....	106
二、胸部开放性损伤的手术.....	110
三、胸壁结核病灶清除术.....	113

四、胸腔闭式引流术	115
五、慢性脓胸脓腔盖切除术	117
<b>第二节 乳房的局解与手术</b>	<b>119</b>
一、女性乳房的解剖	119
二、乳房脓肿切开引流术	121
三、乳腺腺叶切除术及导管切除术	123
四、单纯乳房切除术	124
五、乳癌根治术	125
六、乳癌扩大根治术	129
<b>第三节 气管、肺的局解与手术</b>	<b>130</b>
一、气管、肺的局解	130
二、肺部手术	134
<b>第四节 食管的局解与手术</b>	<b>146</b>
一、食管的局解	146
二、食管切除术	148
<b>第五节 心脏的局解与手术</b>	<b>155</b>
一、心包与心脏的局解	155
二、心包切开引流术	159
三、心包部分切除术	160
四、心脏按摩术	162
<b>第六节 纵隔的局解与手术</b>	<b>164</b>
一、纵隔的局解	164
二、纵隔良性肿瘤摘除术	167
<b>第五章 腹部的解剖与手术</b>	<b>168</b>
<b>第一节 腹前壁的解剖与手术</b>	<b>168</b>
一、腹壁的局部解剖	168
二、腹部切口	171
三、剖腹术	173
四、腹股沟管的局部解剖	183
五、股管局部解剖	187
六、腹股沟斜疝修补术	189
七、腹股沟直疝修补术	193
八、小儿腹股沟疝手术	194
九、绞窄性腹股沟疝手术	195
十、滑动性疝修补术	196
十一、脐疝的手术	197
十二、股疝的手术	199
<b>第二节 腹膜和腹膜腔间隙的局解与手术</b>	<b>202</b>

一、腹膜和腹膜腔间隙的局解	202
二、腹腔脓肿切开引流术	206
<b>第三节 胃和十二指肠的局解与手术</b>	<b>212</b>
一、胃和十二指肠的局部解剖	212
二、幽门肌切开术	219
三、胃造瘘术	220
四、胃、十二指肠溃疡穿孔缝合术	222
五、胃、空肠吻合术	224
六、胃切除术	227
<b>第四节 肝、胆、胰、脾的局解与手术</b>	<b>237</b>
一、胆囊、胆道的局部解剖	237
二、胆囊、胆道的手术	241
三、肝脏的局部解剖	253
四、肝脏的手术	258
<b>第四节（续）胰腺和脾的局解与手术</b>	<b>271</b>
一、胰腺的局部解剖	271
二、胰腺的手术	274
三、脾的局部解剖	277
四、脾切除术	279
<b>第五节 大、小肠和阑尾的局解与手术</b>	<b>285</b>
一、大、小肠的局部解剖	285
二、大、小肠和阑尾的手术	294
<b>第六节 门静脉系的解剖与手术</b>	<b>327</b>
一、门静脉系统的局部解剖	327
二、门静脉高压症的手术	330
<b>第七节 腹膜后间隙的局解与手术</b>	<b>339</b>
一、腹后壁和腹膜后间隙的局部解剖	339
二、腹膜后间隙的手术	345
<b>第六章 盆部、会阴部的解剖与手术</b>	<b>359</b>
<b>第一节 直肠、肛门的局解与手术</b>	<b>359</b>
一、直肠肛门的局部解剖	359
二、肛门直肠周围脓肿引流术	363
三、肛瘘的手术	366
四、痔的手术	373
五、肛裂的手术	381
六、直肠脱垂的手术	382
七、直肠息肉的手术	385
八、直肠癌的手术	388

九、先天性肛门、直肠畸形的手术	398
<b>第二章 女性内生殖器、会阴部的解剖与手术</b>	401
一、女性内生殖器和会阴的局部解剖	401
二、女性生殖器经腹手术	409
<b>第三章 膀胱、尿道、前列腺的解剖与手术</b>	436
一、膀胱、尿道与前列腺的局部解剖	436
二、耻骨上膀胱切开高位造瘘术	440
三、耻骨上膀胱穿刺造瘘术	442
四、膀胱部分切除术	444
五、后部尿道断裂会师术	444
六、后部尿道瘢痕切除、外侧端牵拉对合术	446
七、前部尿道瘢痕切除、端端吻合术	449
<b>第四节 男性外生殖器的解剖与手术</b>	452
一、男性外生殖器的局部解剖	452
二、尿道外口狭窄切开缝合术	456
三、尿道肉阜切除术	457
四、阴茎部分切除术	458
五、包皮环切术	459
六、睾丸鞘膜积液翻转术	460
七、睾丸及附睾切除术	461
八、附睾切除术	462
九、隐睾牵引复位术	465
十、精索内静脉高位结扎术	467
十一、输精管结扎术	468
<b>第七章 四肢手术的基本操作</b>	471
<b>第一节 牵引术</b>	471
一、皮肤牵引术	471
二、骨牵引	472
<b>第二节 关节穿刺术</b>	476
<b>第三节 关节切开引流术</b>	477
<b>第四节 清创术</b>	481
<b>第五节 化脓性骨髓炎的手术</b>	483
一、急性化脓性骨髓炎切开引流术	483
二、慢性骨髓炎的手术	484
<b>第六节 血管、肌腱、神经缝合术</b>	487
一、血管缝合术	487
二、肌腱缝合术	487
三、周围神经损伤的手术	489

.....	几种常用的神经显露法.....	492
<b>第七节 骨移植术</b>	.....	494
一、分类.....	.....	494
二、植骨的目的.....	.....	494
三、移植骨的性质与应用.....	.....	495
<b>第八节 断肢再植术</b>	.....	498
断指再植术.....	.....	506
<b>第九节 截肢术</b>	.....	507
<b>第八章 上肢的局解与手术</b>	.....	514
概    述.....	.....	514
<b>第一节 肩臂部的局解与手术</b>	.....	515
一、肩与臂部的局解.....	.....	515
二、肩关节习惯性脱位修补术.....	.....	521
三、肩关节融合术.....	.....	525
四、肱骨干骨折不锈钢板内固定术.....	.....	529
<b>第二节 肘和前臂部的局解与手术</b>	.....	535
一、肘与前臂部的局解.....	.....	535
二、肘关节融合术.....	.....	540
三、肘关节脱位切开复位术.....	.....	542
四、尺骨上三分之一骨折合并桡骨小头脱位切开复位术.....	.....	543
五、桡骨小头切除术.....	.....	545
<b>第三节 腕和手的局解与手术</b>	.....	546
一、腕和手的局解.....	.....	546
二、手外伤清创术.....	.....	557
三、先天性多指与并指的手术.....	.....	563
四、狭窄性腱鞘炎手术.....	.....	568
<b>第九章 下肢局解与手术</b>	.....	570
概    述.....	.....	570
<b>第一节 臀部、股部的解剖与手术</b>	.....	572
一、臀部和股部的局解.....	.....	572
二、下肢静脉曲张高位结扎切除术.....	.....	580
三、髋关节结核病灶清除术.....	.....	583
四、先天性髋脱位切开复位术.....	.....	586
五、粗隆间截骨术.....	.....	589
六、股骨干骨折髓腔内固定术.....	.....	591
<b>第二节 膝部和小腿的局部解剖</b>	.....	596
一、膝部.....	.....	596
二、小腿.....	.....	599

<b>第三节 膝部手术</b>	600
一、髌骨切除术与缝合术	600
二、半月板摘除术	603
三、膝关节切除加压融合术	606
四、髌骨脱位固定术	608
<b>第四节 踝部和足部的局解与手术</b>	611
一、踝关节	611
二、足背	611
三、足跖	612
四、足的运动和畸形	614
五、踝部常用手术	615
<b>第十章 脊柱的局解与手术</b>	621
<b>第一节 脊柱和脊髓的局解</b>	621
一、脊柱的构成	622
二、脊柱的连接	623
三、脊柱的运动	624
四、椎管及其内容	625
五、脊髓的被膜	625
六、脊髓	627
七、脊髓的血液供应	632
八、脊柱脓肿的流注	633
九、胸腰段结核病灶清除术	633
十、腰椎结核病灶清除术	636
<b>第二节 脊柱其他常用手术</b>	639
一、椎板切除术	639
二、脊柱融合术	641
三、椎间盘摘除术	642
四、脊髓、脊膜膨出修补术	645

# 第一章 外科手术学总论

## 第一节 手术的基本知識

外科手术是在组织脏器上进行机械操作的处理方法，借以达到治疗和诊断的目的。它是治疗外科疾病的一种重要方法，也是外科医生所需掌握的一种治疗手段。手术的成功与失败，可关系到阶级弟兄的生命与功能，对革命与生产有着直接地影响，因此，绝不能把手术看成是单纯地技术操作，必须以无产阶级政治为统帅，以白求恩同志为榜样，对治疗技术要精益求精，以便更好地为中国革命和世界革命服务。

### 一、手 术 的 分 类

(一) 根据疾病的严重程度可分为：

- 1、急救手术：是指病情迅速恶化，而须立即施行的手术，如对急性窒息施行气管切开术等。
- 2、紧急手术：是指病情发展威胁着患者生命，而须及时施行，不容延误治疗时机的手术，如对空腔脏器穿孔进行修补术等。
- 3、非紧急手术：为在手术前可进行适当的观察和准备的手术，故又称为选择性手术，如疝修补术等。

(二) 根据手术本身的性质和远期疗效，可分为根治性手术和姑息性手术。

- 1、根治性手术：是用手术方法将疾病根治（如脂肪瘤切除术）。但在切除恶性瘤所施行的手术，虽称为根治术，但到目前为止，尚不能达到根治的目的。
- 2、姑息性手术：是病变仍继续存在，为减轻症状而进行的手术（如对晚期食管癌施行胃造瘘术，借以获得营养，延长病人的生命）。

(三) 根据病变的性质，手术的难易和患者情况，手术可一次或分次地完成，因此有一期、二期及多期之分。

(四) 根据无菌程度，可分为无菌手术、污染手术和感染手术。

- 1、无菌手术：手术全过程均在无菌条件下进行，如甲状腺次全切除术、脾切除术等。
- 2、污染手术：在手术过程的某一阶段，手术区有被细菌污染的可能者，如胃肠道手术、胆道手术、肺切除术、肾切除术等。
- 3、感染手术：为手术部位已有感染者，如脓肿切开引流术等。

## 二、手术对机体的影响

“事物都是一分为二的”，外科手术虽能治疗某些疾病，解除患者的疾苦，然而外科手术本身也是一种创伤。由于手术和患者情况的不同，可给患者带来不同程度的思想负担，使患者承受一定的痛苦，并能降低机体的抵抗力，引起程度不等的生理和生化方面的改变，因此，在考虑手术疗法时要特别慎重，并做好具体的防治措施。

手术时的小量出血，机体可以很快的补偿，而大量失血若无良好的输血补液措施，则可引起休克，危及患者生命。由于血容量的减少，麻醉或手术时牵扯内脏而引起血管舒缩反射等，而可造成血压下降。

手术过程中，机体内的一部分水份由皮肤、肺以及暴露的创面和脏器蒸发，而易发生脱水，应采取相应的输血补液措施。

手术和麻醉药物的刺激，均可导致支气管分泌物的增加，若不及时的排出，可阻塞支气管，形成肺萎陷。胸腹部手术后，肺活量减低，患者因避免创口疼痛而不敢深呼吸及咳嗽，以及术后持久不变的体位，而易发生肺部并发症，应予充分重视。

腹腔内手术后对胃肠道的功能影响较大。手术能引起交感神经兴奋，使胃肠道活动受到抑制，因此，术后出现轻度肠麻痹，有时呈现腹胀。交感神经作用的加强，使膀胱括约肌紧张，付交感神经作用的减低，导致逼尿肌活动减弱，促使患者不能排尿。有时因麻醉药物、不适当的输液而使体液发生急剧的变化，均可使肾功能受到影响，而长时间休克，严重脱水，错误的输血等，可使尿的形成减少，甚而无尿。

手术也可影响肝脏功能，尤以乏氧时更为明显。手术后患者摄取的热量常不足，术后修复过程中又需足量的氨基酸，因而增加了体内蛋白质的分解，体重有所减轻。手术、休克和某些麻醉药物（如乙醚等），可减低机体对碳水化合物的耐受力，而出现血糖过高，尿糖和肝糖原降低等。脂肪代谢也有改变，术后血中酮体可增高，有时可出现酮尿。

手术使机体对维生素B和C的需要量增加，并可刺激垂体，使垂体后叶释出较多的抗利尿激素，减少水的排泄量，使细胞外液量增加，可助长水肿的形成。垂体前叶释出较多的促肾上腺皮质激素，作用于肾上腺皮质，产生大量的类固醇激素，可由尿中排出皮质激素类物质，其中醋酸去氧皮质酮具有留钠排钾的作用，使钾离子的排出量增加，细胞对钠和氯的渗透性增加而有钠、氯离子滞留的趋势，因而影响水和电解质的平衡。但由于体内利尿激素的作用，因而一般手术时上述情况不很明显。

## 第二节 手术的基本知识

### 一、无菌技术

(一) 手术室的建立

手术室是直接为伤病员解除疾病和抢救阶级兄弟而进行外科手术的重要基地。要选择安静的环境，手术室内的切用具，均需彻底保持清洁；墙壁和地面的建筑应便于冲

洗，并有照明及调温设备，室内温度以 $20-25^{\circ}\text{C}$ 为适宜。除有手术室外，有条件时尚可设有更衣室、洗手室、器械室、污物室等及相应的设备。

近年来，在毛主席“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的伟大指示下，革命的医务人员经过实践已经证明，只有用无产阶级政治为统帅，因地制宜，因陋就简，完全能够建立即简朴实，又符合无菌要求的手术室。

一般可利用二间房屋，一间做手术室，另一间做洗手、更衣和器械物品准备室。因车辆行驶可造成尘土飞扬，建立简易手术室，选择房屋不宜靠近路旁，房间最好都有窗户，并要严密防止蚊蝇飞入。室内间壁火墙，不要在室内直接生炉子以免烟灰污染。地面尽量用混凝土或砖铺平，便于清扫洗刷。室内只放必须的器具，如手术台、器械台、麻醉桌、照明灯、吸引器、输液架、氧气筒、污物桶、踏脚凳等，以减少可以堆积尘埃，或附着细菌的表面。

在必要的情况下，可在病人家中做临时手术室，并积极创造条件，可用炕桌或门板作手术台，棚上挂一大的布单以防灰尘落到手术区。室内可用一盆水，加来苏儿 $5-10$ 毫升喷雾消毒，地面也要喷洒潮湿，不使尘土飞扬。如无电灯，可靠自然光线、煤气灯、手电筒等代替光源。

### (二) 手术用品的消毒方法

在施行手术之前，应用适宜的化学消毒剂来消灭细菌，并将一切与手术区或伤口接触的物品，预先彻底地消灭其附有的细菌，以防止感染的发生，有利于病人早日恢复健康。

伟大领袖毛主席教导我们：“我们的责任，是向人民负责。”革命的医务人员必须具有严格的无菌观念，丝毫不能违反无菌操作原则。要以高度的同情心和责任感，全心全意地为工农兵服务。

然而，绝对的无菌在事实上是不存在的，为了达到灭菌而脱离基层卫生工作或农村的实际情况，盲目追求特殊条件和现代设备的资产阶级思想是错误的；我们要从实际情况出发，充分发挥或调动人的积极因素，利用各种有利条件，因地制宜地进行消毒和灭菌。

1. 高压蒸气消毒：各种手术用的敷料和器械，预先准备好打成包裹后进行高压蒸气消毒（可保存二周）。各种物品消毒所需汽压、温度、时间列表如下：

物 品 种 类	压 力 (磅)	温 度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	时 间 (分)
布 类	20	126	30
金属、玻璃、搪瓷	15	121	30
液体、橡皮类	15	121	15~20

2. 蒸锅消毒：在农村及野战条件的情况下，可用锅帘或蒸笼进行消毒。因汽压低，故应于水沸后持续熏蒸1小时方能达到消毒的目的。应注意物品包装不宜过紧，体积不宜过大，笼盖要密封，以利达到消毒目的。另外，消毒后应立即取出，防止蒸气潮湿敷

料和器械。

3. 煮沸消毒：一般手术器械用煮沸消毒也很方便，消毒时间为水沸后15~30分钟。在高原地区，可于水中加入碳酸氢钠使成2%溶液，或加入氢氧化钠使成0.1%溶液，则水的沸点大约可提高5°C。煮沸消毒时必须使器械全部浸入水中，如中途又加消毒物品，则应从添加时开始重新计算时间。

4. 化学药品消毒：刀片、剪刀、缝针等锐器，不宜煮沸消毒。一般用0.1%洁尔灭溶液浸泡15分钟，或70%酒精浸泡30分钟即可达到消毒目的。为了防止器械生锈，可在0.1%洁尔灭溶液1,000毫升中加入亚硝酸钠0.5克。凡经化学药品消毒的器械，在使用前均应用无菌水冲洗，以免药液刺激组织。

### (三) 手术人员的准备

参加手术人员应怀着深厚的无产阶级感情，时刻牢记伟大领袖毛主席关于“救死扶伤，实行革命的人道主义”的教导，严格执行无菌原则。

1. 更衣：首先脱去外部衣裤及鞋，以避免将室外的灰尘带入手术室内。更换手术室的衣裤，上衣袖口应遮住臂部的上1/3。手术帽应尽量将头发全部遮盖，口罩须同时盖住鼻孔。戴眼镜者可在镜片上涂一层很薄的肥皂，以免热气上升而使镜片模糊。同时剪短指甲，并除去甲缘下的积垢。

2. 洗手：手臂的消毒，主要分为二步。第一步先用肥皂及清水刷洗三次，大约10分钟。刷洗时要用力，且有顺序地由指尖渐向肘部以上2寸刷洗，特别注意甲缘下方，指间和手掌等处。冲洗时手略高于肘部，使水自手部流向肘部。第三次刷完后冲洗干净，以灭菌纱布拭干，以免将水带入酒精桶中，而冲淡酒精的浓度。第二步将手及前臂（至肘关节）浸泡于75%酒精3分钟，或浸泡于1:1,000洁尔灭5分钟，并用纱布洗擦双手，前臂及肘部，浸泡完毕取出，拭干即可。另外，有的洗手方法，是用肥皂水刷手3~4分钟，清水洗净拭干后用3~5%碘酒涂擦双手至腕关节，涂碘以后，在半干的条件下，再用70%酒精浸泡3分钟。

3. 穿手术衣及戴手套：按手套灭菌方法的不同，穿手术衣和戴手套的顺序亦有不同。如用干手套（高压灭菌），则先穿好手术衣再戴手套。戴干手套时，双手要完全干燥才易戴入。戴好后须将手套外面的滑石粉，用无菌水冲洗干净，以免刺激手术区的组织；如用湿手套（煮沸灭菌），则先戴好手套，后穿手术衣，戴湿手套时，手套内要先盛以适量的无菌水，并将双手沾湿，以便容易戴入，戴好后举起手部，使水沿着前臂由肘部流下。无论戴哪一种手套时，未戴手套的手，不要触及手套的外面，仅可触及手套腕端向外翻转部分的内面，以后用已戴好手套的手伸入另一只手套翻转部的下方，提起戴在另一手上（图1-1）。

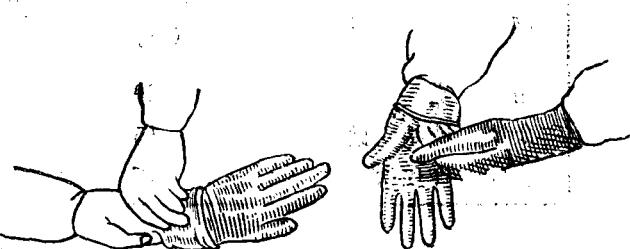


图1-1 戴手套步骤

穿手术衣时，先提起衣领的两端，抖开手术衣，不要使其触及地面和自身，最好

将手术衣向空中轻掷，立即就势将两手伸入衣袖中，然后交叉两臂提起腰部衣带，以便其他人员在身后协助系紧（图1-2）。

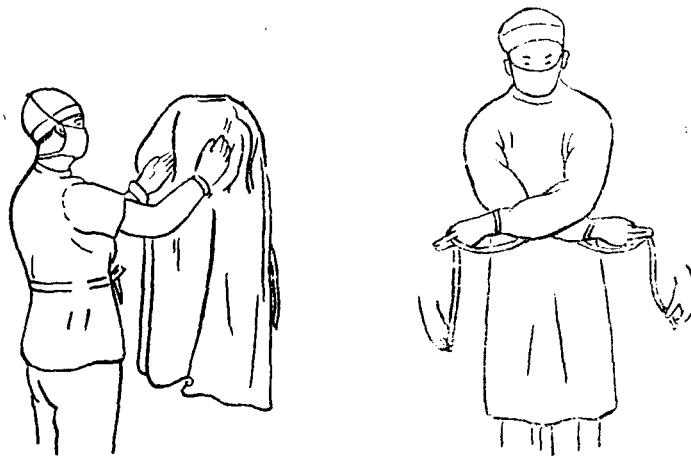


图1-2 穿手术衣步骤

#### （四）手术部位的准备

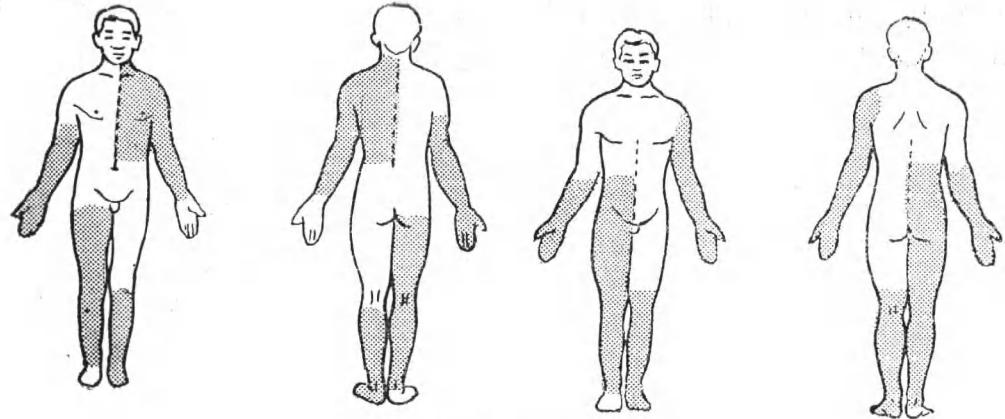
病人到手术室后，将手术区充分显露，安置好手术体位。手术区的皮肤，有较多油脂或橡皮膏粘贴的痕迹，可用乙醚涂擦脱去皮脂并使皮肤清洁干燥。

手术区的皮肤消毒在刷手后未穿手术衣和戴手套之前进行。手术人员之一，先用2~3%碘酒涂擦二次，干后以70%酒精擦净碘酊。涂擦上述溶液时。应从手术区的中心部开始，逐渐涂擦到周围。但在感染伤口或肛门等处手术，则应自清洁的周围开始，再涂擦到感染伤口或肛门处。

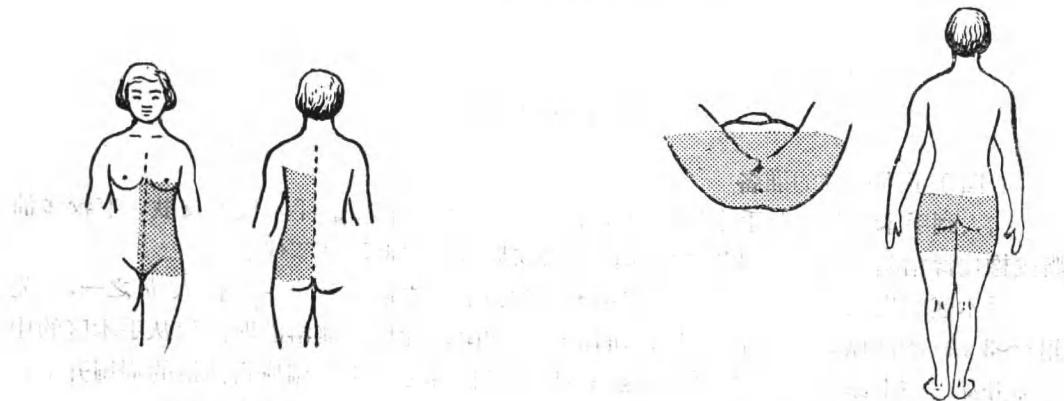
小儿皮肤，以及阴部粘膜组织或阴囊等处，因不能耐受碘酊的刺激，宜用刺激小的溶液代之。一般常用2%红汞或1:1,000硫柳汞的酒精或水溶液，1:1,000氯化苯甲烃铵的水溶液等。有关皮肤准备或消毒范围，如（图1-2）。手术区皮肤消毒后，开始铺放消毒巾。根据部位不同，用的消毒巾多少亦异。一般小型手术，用四块小方巾，其靠近切口的一侧，宜作双层折边，铺放时自对侧向同侧铺好。如腹部手术，可用二块中方巾，头侧要盖过麻醉架，足侧要超过手术台边缘，再用二块小方巾，置于腹部切口的两侧，然后以一块带孔的大单，铺放在上方，其范围应将头与足侧及切口两侧盖住，消毒巾均应下垂过手术台下缘30~40厘米。

#### （五）手术中的无菌原则

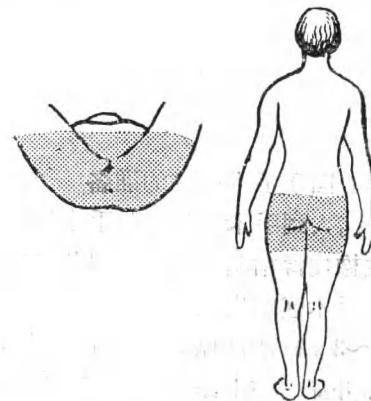
在手术进行中，每一个人都要严肃、认真、敏捷，发现自己或他人违反无菌操作原则时，均应立即给予纠正。同时注意以下各点，切实做好无菌操作。手术人员的手和前臂不要触及手术台以外的有菌部分，不要垂至自己腰部以下及手术台边缘以下；术中手套一旦发现破裂，应当及时更换；器械不可在手术人员背后传递，亦不要超过头部传递；各种器械物品如落至手术台平面以下，应重新消毒后再用；切开脓腔及胃肠道的刀、剪等已污染的器械，应分开放置，更不要再回到无菌区；消毒巾如已湿透，应加盖干消毒巾保护；切开空腔脏器之前，应以干纱布预先在四周包盖保护，以防其内容物溢出。



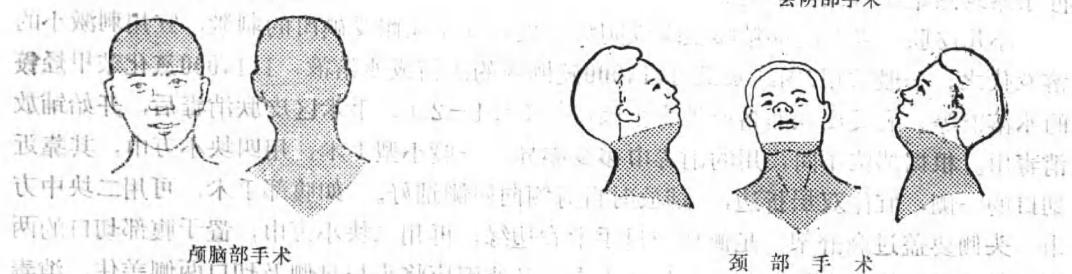
四肢手术



肾手术

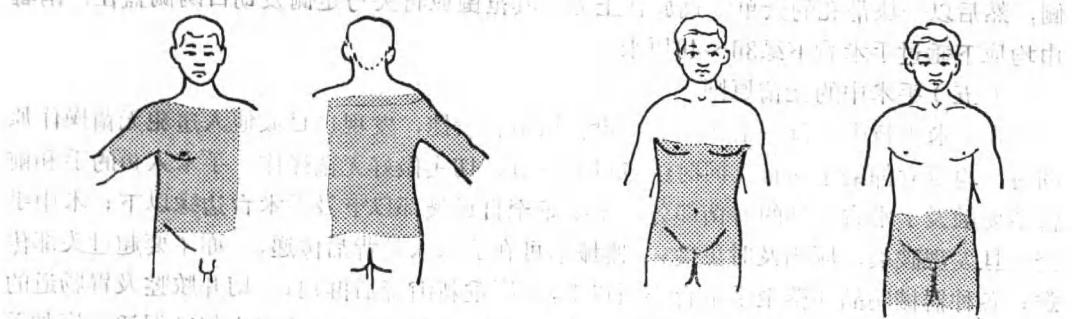


会阴部手术



颅脑部手术

颈部手术



胸部手术

腹部手术

腹股沟及阴囊手术

图1-3 各部位手术的皮肤消毒范围

出而污染手术野；开胸、开腹等手术前，应该清点各种器械及敷料，待手术完毕后，再次清点以免有误，核对后再缝合闭锁胸腔或腹腔切口。

## 二、手术室常用敷料、物品及溶液的制作

### (一) 敷料的制作

#### 1. 一般敷料：

①纱布块：用于手术中止血及包扎伤口等。先将纱布剪成40厘米的方块，去掉四边的碎线条，然后把纱布四周的毛边向里折迭，使呈10厘米大小的纱布块，每九块迭在一起，另用一块纱布包好，放入敷料筒内消毒备用。

②保护巾：术中保护皮肤和脏器用。将纱布剪成40厘米的方块，3—4块放在一起，将其四边稍向里折迭，用线缝合四边，使成一块大纱布巾。

③眼垫：在两层纱布间铺一层棉花，再剪成鸭蛋大小的椭圆形块即可。

④阴道塞：用小的四方形纱布包裹脱脂棉一小团做成乒乓球形塞子，并用一根粗棉线系于纱布四角的聚拢即成。

#### (2) 凡士林纱布：

将成迭的纱布，剪成大小不同的长方形，去掉四边的线头，一迭一迭的放入铁盒内，每放一迭后，均匀地倒入已溶化的凡士林油一层，然后将铁盒进行高压灭菌。

#### (3) 引流材料的制作：

①胶皮片引流：用废手套剪成长20厘米，宽1厘米的长条，一端剪成燕尾状即成。放入酒精瓶内消毒浸泡备用。

②烟卷引流：将纱布剪成宽5或10厘米，长20厘米的长条，按长轴卷成长条状，外面包一层胶皮（利用废胶皮手套即可），其边缘用胶水粘合即成。可作成粗细两种，用纱布包好，放入敷料筒内消毒后备用。

### (二) 常用溶液的配制

(1) 器械溶液：杀菌作用强，有防锈、防腐蚀作用。常用于消毒金属锐利器械，使用很广泛。其配方如下：

①碳酸氢钠（可用硼砂代替）15克、液化酚15毫升、甲醛溶液20毫升，加蒸溜水至1,000毫升配制而成。

②新洁尔灭1克、亚硝酸钠0.5克、蒸溜水加至1,000毫升即成。

(2) 手术时外用盐水：氯化钠9克，加蒸溜水至1,000毫升，装瓶，高压灭菌后备用。或在1,000毫升水中加精制食盐9克，煮沸30分钟，滤过后即成。

(三) 骨蜡的制作：首先清除蜂蜡及石蜡上的污垢。再分别溶化蜂蜡与石蜡，将液化状态的蜂蜡和石蜡倾入冷水中，此时所有的杂质都与蜂蜡和石蜡分离而浮于水面。然后各取5份清洁的石蜡与蜂蜡，并加入一份凡士林或精制凡士林，在蒸汽锅中消毒40~60分钟。取出待凝固后，在无菌条件下切成小方块，放入75%酒精瓶中浸泡保存备用。

(四) 缝线的选择：手术所需用的缝合线及结扎线有可吸收与不可吸收的两种，前者多为肠线，后者有丝线、尼龙线、金属线等。