

全国医学专科学校配套教材

供临床医学专业用

外科技术操作实习指导

叶舜宾 主编

R615-43
YSB

北医大图书馆

人 民 卫 生 出 版 社

全国医学专科学校配套教材

供医学专业用

外科技术操作实习指导

主编 叶舜宾

编者 (按编写章节顺序)

朱其功 (解放军济南医学高等专科学校)
邢凤石 (济宁医学院)
葛志强 (济宁医学院)
武广华 (济宁医学院)
叶舜宾 (白求恩医科大学)
张振忠 (张家口医学院)
么景满 (张家口医学院)
段德生 (白求恩医科大学)
董沛生 (海军南京医学高等专科学校)
李月明 (空军吉林医学高等专科学校)
杨天鹏 (杭州医学高等专科学校)
王伟民 (上海医学高等专科学校)

绘图者

宋桂忠 叶舜宾 夏元富 蒋爱华

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

外科技术操作实习指导/叶舜宾主编. —北京: 人民卫生出版社, 1997

ISBN 7-117-02739-8

I. 外… II. 叶… III. 外科手术-操作-医学专科学校-教材 IV. R615

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 11878 号

外科技术操作实习指导

主编 叶舜宾

人民卫生出版社出版发行

(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京市卫顺印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 16 开本 $7\frac{3}{4}$ 印张 173 千字

1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 00 001—4 000

ISBN 7-117-02739-8/R·2740 定价: 9.00 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究。

前 言

外科学教学必须重视技术操作，在一定的意义上外科学也是一门工程学。诊断和治疗外科疾病经常要用手工操作的方法，而手工操作是否正确和熟练会直接影响到疗效。为了辅助各医学院校的外科学教学，特编辑了这本实习指导教材。其中含三部分内容，即手术的基本训练、临床外科的基本操作以及动物手术实习，旨在帮助课间实习和临床实习的学生学习外科常用的技术操作。至于麻醉科和各临床专科的技术操作，需参阅有关的专著。

近年来，医学随着其他科学的迅速进展，外科的技术也得以迅速进展。本书作为教材，只能阐述基本的技术操作，未能介绍各种新技术。然而，正如各种工程实施必须符合科学原理一样，外科的基本技术也必须符合医学原理。所以，学习基本的技术操作，不但要“知其然”，还应当“知其所以然”。本书适当介绍技术操作的原理，可以帮助学生理解和更能自学增长技能。

这本教材的编写是根据卫生部教材办公室和医学高等专科学校教材评审委员会的计划。编写过程中得到参编的部队和地方各医学院校、特别是上海医学高等专科学校和山东济宁医学院的支持，兹特表示谢意。

由于编排有关外科技术操作实习内容尚无成熟经验，加以编者的教学经验有局限性，这本教材难免有不少失当之处，诚恳希望使用的师生们提出意见，以利再版时修正改进。

编 者

1997. 3.

目 录

第一篇 手术的基本训练	(1)
第一章 手术前病人的一般处理	(1)
一、心理障碍的处理.....	(1)
二、术前病人的清洁准备.....	(2)
三、胃肠道准备.....	(3)
四、改善体液平衡和营养.....	(3)
五、术前用药.....	(3)
第二章 手术人员的准备	(4)
一、更换着装.....	(4)
二、手臂的消毒.....	(4)
三、穿手术衣和戴手套.....	(6)
第三章 手术台上病人的准备	(8)
一、手术台上病人的体位.....	(8)
二、手术区皮肤消毒	(12)
三、铺手术巾的方法	(14)
第四章 基本的手术器械用品	(17)
第五章 手术的基本操作	(25)
一、切开	(25)
二、分离	(31)
三、显露	(32)
四、止血	(33)
五、结扎与剪线	(35)
六、缝合与吻合	(39)
七、钉合	(47)
八、引流	(48)
第六章 手术室工作规范	(49)
一、手术室的无菌术要求	(49)
二、手术过程中有关无菌术的要求	(51)
三、人员间的配合	(51)
四、手术室的安全工作	(53)
第二篇 外科临床基本操作	(56)
第七章 局部浸润麻醉和药物封闭疗法	(56)
一、局部浸润麻醉	(56)
二、药物封闭疗法	(57)
第八章 血管穿刺和切开	(60)

一、浅静脉穿刺	(60)
二、中心静脉穿刺置管	(61)
三、静脉切开	(64)
四、动脉穿刺	(65)
第九章 气管置管和切开	(66)
一、气管导管置入	(66)
二、气管切开	(67)
三、环甲膜穿刺和切开	(70)
第十章 胃内和膀胱内置管	(71)
一、胃管置入	(71)
二、三腔两囊管的应用	(72)
三、导尿管置入	(73)
附：膀胱穿刺排尿	(76)
第十一章 体腔穿刺	(76)
一、胸腔穿刺	(77)
二、腹腔穿刺	(78)
附：肝脓肿穿刺治疗	(80)
三、关节腔穿刺	(82)
附：肿块诊断性穿刺	(83)
第十二章 敷料交换	(84)
一、敷料交换概述	(84)
二、术后伤口的换药	(86)
三、感染伤口的换药	(88)
四、伤口肉芽的处理	(90)
五、热烧伤创面的换药	(91)
六、肠造口和肠痿的换药	(92)
七、慢性溃疡和窦道的换药	(94)
第三篇 动物手术实习	(96)
第十三章 动物手术实习概述	(96)
第十四章 实验动物简介	(98)
第十五章 动物手术	(101)
一、清创术	(101)
二、剖腹术	(102)
三、代阑尾切除术——盲肠/蚓突切除术	(105)
四、动物离体组织的手术	(107)
五、肠切除吻合术	(111)
六、肠造口术	(113)
七、胃造口术	(114)

第一篇 手术的基本训练

尽管科学技术突飞猛进，知识更新层出不穷，外科手术治疗技术日新月异，但任何复杂的手术，都是在医学原则的指导下，由基本的操作技术有机地组合而成。不具备扎实的基础知识，未经严格正规的基本训练，要掌握外科学和完成治疗是不可能的。本篇为手术治疗所必须具备的基本知识和技术。

第一章 手术前病人的一般处理

术前的处理正确与失误，和外科操作同样是手术治疗的关键。

一、心理障碍的处理

不同的病人在术前可产生不同的心理障碍，给手术治疗带来一定的困难，甚至于不配合检查或拒绝手术，因此要予以足够重视。

(一) 一般病人的心理障碍及处理 由于怕手术、怕出血多、怕疼痛、怕麻醉不成功或怕手术失败，病人可能发生恐惧，甚至拒绝手术。根据临床观察约70%左右的病人具有这类心态。由于怕残废、怕毁容、怕丧失生命或为术后的生活问题担忧，还可发生焦虑。轻度焦虑一般不影响手术，重度焦虑常失眠而影响机体。有的病人还会否认或回避焦虑，缺乏对手术后的不适及并发症的心理准备，也不利于治疗。由于对住院环境和医护人员的陌生，某些医护人员的言语态度或病友的传闻，可使病人产生担忧心理。有的要求推迟手术企图缓解自己的担忧。有的病人对自己的病情有疑虑心理，怀疑诊断是否准确，是否患有恶性肿瘤等，对于治疗更为不利。

针对以上的心理状态，可采取以下几种处理方法：

1. 改善服务态度，做到热情、和蔼、关切、同情；工作作风认真仔细，严格负责。用熟练的技术等增强病人的信心，使病人感到医护人员似自己的亲人一样。要满足病人的合理要求。

2. 耐心地向病人解释病情，说明手术的必要性、安全性及安全措施和手术中要病人主动配合的环节。可请同类手术后的病人传授成功的经验，增强病人接受手术的信心。做到医患结合，共同度过手术关。有些需病人在术中配合的体位、动作，可在术前的一段时间里训练。

3. 术前与病人亲属或单位负责人谈话，应有准备，态度诚恳，实事求是地向家属说明手术的难点和医院的技术力量，取得家属的配合与信任。

4. 实施保护性医疗，对恶性肿瘤的病人和其他难治病症的病人，避免使用增加恐惧和顾虑的语言。但对能理解和意志坚强的病人，如隐瞒病情反而增加猜疑，不如说明问题，使病人有信心接受治疗。

5. 帮助病人用自我分析、自我控制、自我暗示等方法进行自我训练，调动病人的主

观能动性，战胜焦虑和恐惧，以保证手术的顺利和术后康复。

(二) 战伤和创伤病人的心理障碍及处理 战场环境特殊，伤员的心理比较复杂，可能出现以下几种情况：①伤势较重，自觉生命危险，又顾虑不能获得及时有效的治疗，发生严重的恐惧；②可因伤后体弱，为不能继续参战而遗憾；③可因一次战斗未能达到预期目的而出现自责怨恨；④因自身负伤或亲眼见到战友牺牲而产生怒不可遏的心理；⑤可能因战场的残酷环境，出现怯战心理，自己掩饰成为病人角色。

平时的创伤伤员由于无思想准备，突如其来的、难以接受的残酷事实，使其陷入极度迷茫或困惑之中，还可因出血、疼痛、肢体或器官丧失功能等，产生恐惧和焦虑。

针对上述心理状态，可以采取下列措施：

1. 说服伤员听从指挥安排，退出战斗，护送其脱离战场，接受治疗，进入病人角色。
2. 安慰、疏导，促使伤员认识客观情况，树立信心，减轻因受伤而引起的各种焦虑。
3. 进行简单易行的放松训练，适当转移伤员的注意力，以缓解应激反应，防止精神崩溃。

二、术前病人的清洁准备

病人的清洁工作目的是预防切口或伤口感染。

(一) 备皮要求 一般病人应于术前一日洗澡、更衣，清除皮肤上的污垢。若皮肤上有较多的油垢或胶质，可用乙醇和汽油擦净，要特别注意清除腋窝、脐、会阴部的污垢。切口部位的毛发如果较粗较长，妨碍消毒和手术操作，应当除去。如：头部手术前需剃发；颈部手术需剃须；下腹部、会阴部、髋部的手术需剃去阴毛；胸部、肩部、上臂部的手术需剃去同侧腋毛。但小儿手术前一般不需剃毛，仅头部手术前应理发。剃毛时注意不可损伤皮肤。

备皮最好不在病房内，而在备皮处置室进行。在暴露手术部位后，用软毛刷蘸肥皂水涂抹局部，然后以左手绷紧皮肤，右手持剃刀剃毛。再用湿毛巾洗去局部毛发和肥皂。

战伤或创伤伤口周围皮肤的准备：首先用盐水纱布擦净伤口周围的血迹，查明伤情。伤处如有较长毛发，可用剪刀从根部剪去（头部需剃发）。然后用干纱布掩盖伤口，用蘸肥皂水的毛刷刷洗伤口周围皮肤，再用灭菌盐水冲洗至清洁，擦干后待手术时消毒。

(二) 各部位的皮肤清洁准备

1. 择期颅脑手术 术前3天剪短头发，每日洗头一次，手术前2小时剃尽头发，用肥皂水洗头，戴清洁的帽。

2. 骨、关节、肌腱手术 需术前3日准备皮肤，第一二天用肥皂水洗干净，并用70%乙醇消毒，无菌巾包裹。第3天剃毛刷洗，70%乙醇消毒后用无菌巾包扎。术日晨重新消毒包扎。如为手、足等部位的手术，术前2日应修剪指（趾）甲，切削胼胝。

3. 阴囊、阴茎部手术 病人入院后，每日用温水浸泡，肥皂水洗净，术前一备皮。范围同会阴部手术。

(三) 皮肤准备范围 与消毒范围类同，见图3-13（各部位手术消毒范围）。

1. 颈部手术 下唇至胸骨角，两侧至斜方肌两侧缘。
2. 乳房及前胸手术 上至锁骨上部，下至脐水平，两侧至腋后线，并包括病侧上臂上1/3和腋窝部。

3. 胸部后外侧切口 上至锁骨上及肩上,下至肋缘下,前后都超过中线 5cm 以上。
4. 腹部手术 上起乳头水平,下至耻骨联合,两侧至腋后线,剃除阴毛,注意脐窝内清洁去污。
5. 肾区手术 上起乳头水平,下至耻骨联合,前后均过中线。
6. 腹股沟部、阴囊手术 上起脐部水平,下至大腿上 1/3 内侧,包括会阴部并剃除阴毛。
7. 会阴及肛门部手术 阴部、会阴、臀、腹股沟部、耻骨联合和大腿上 1/3 内侧。
8. 四肢手术 以切口为中心上下各 20cm 以上。

三、胃肠道准备

(一) **饮食** 根据病人的具体病情和施行的手术,选择不同的方法。例如:胃肠道手术病人入院后,常需要调节饮食,选用少渣食、半流食、流食甚至禁食。有胃肠梗阻者还需要胃肠减压。多数非胃肠道手术病人入院后,饮食一般可不受限制。但任何病人在术前 12 小时应禁食,6 小时前禁饮水,小儿于 6 小时前禁吮乳,以防麻醉和手术过程中发生呕吐,呕吐物引起窒息或吸入性肺炎。

(二) **肠道准备** 一般是为防止病人麻醉后粪便排出失控而增加污染,避免手术后腹胀和手术后早期排便的不适。除急症手术外,择期性手术可于术前晚用肥皂水灌肠一次。较有效的成人肠道清洁方法如下:

1. 清洁灌肠:可用于肛门、直肠、结肠等的手术前。用 0.1%~0.2% 的肥皂水多次灌肠,直至灌洗的回流液中无粪便和残渣为止。此法应与改用少渣食或流食配合,以减少灌肠次数。
2. 于术晨 3 点服 25% 的甘露醇 250ml,继而饮水 2000~3000ml,3~4 小时即可排净粪渣,使大肠空虚。
3. 于术前一日晚用中药番泻叶 20g,开水泡饮,次日即可腹泻,使大肠基本上不存留粪块。

四、改善体液平衡和营养

手术前病人可能有脱水、电解质紊乱等,或饮食受限制而体液失衡,应重视和予以输液调整。

外科手术治疗本身就是一种创伤,机体组织从创伤到修复需有足够的营养,尤其是蛋白质。当血清总蛋白低于 50g/L,白蛋白低于 30g/L,血红蛋白低于 90g/L,就会产生许多不良后果,如:对手术创伤、出血的代偿功能差,易出现低血容量性休克;由于血浆蛋白浓度低,血浆渗透压也随之降低,创口、吻合口的愈合延期,胃肠吻合口可能水肿引起梗阻;由于低蛋白,可使抗感染能力和免疫能力低下,伤口并发感染。由此可见,术前纠正营养不良十分重要。可口服高蛋白、高维生素、高热量的食品。若不能经口补充,可通过鼻饲或静脉途径给予。贫血者可通过多次少量输血纠正。

五、术 前 用 药

1. 对于术前有恐惧、焦虑者,除作好心理治疗护理外,要适当地给予镇静药物治疗。

如苯巴比妥 0.06g 或地西洋 10mg 每晚一次口服,术前一日晚必服,保证病人术前有良好的睡眠。

2. 对于体内有感染病灶或体质差或预计手术中可能有沾染者,于术前常需使用抗生素,如选择性地肌注青霉素、庆大霉素等,或静脉滴注针对感染病灶菌种的抗生素。直肠或结肠手术的病人,除清洁肠管外,术前 3 日服用肠道抗菌药物,如:新霉素 0.5g 或甲硝唑 0.5g,每 8 小时一次口服。

3. 其他 黄疸、肝功能障碍者,术前需注射维生素 K。对甲状腺功能亢进的病人,术前须服抗甲状腺药和碘剂。

4. 麻醉前用药 目的是使病人情绪安定,与医者合作;减少某些麻醉药的副作用;抑制不利的反射(如迷走神经反射),使麻醉过程安全平稳。应根据病人的具体情况和麻醉种类,选择用药的品种、剂量、给药时间和途径。如:①地西洋、氯氮草、甲丙氨酯或氟哌啶醇等,有镇静、催眠、抗焦虑、抗惊厥及中枢性肌松弛的作用,亦可防治局麻药的毒性反应。②盐酸异丙嗪、奋乃静等,有防呕吐、防心律失常、抗组胺等效用。③巴比妥类药,有镇静、催眠和抗惊厥作用,并能预防局麻药毒性反应。④吗啡、哌替啶、芬太尼等镇痛药,可使有疼痛的病人于麻醉前安静合作,减少全麻用药量,减轻腹部手术过程中内脏牵拉反射。⑤阿托品、东莨菪碱等抗胆碱药,能松弛平滑肌,减少呼吸道和口腔的分泌液。

常用的方法是:成人全麻或椎管内麻醉前,苯巴比妥钠 0.1~0.2g (或地西洋 10mg)和阿托品 0.5mg (或东莨菪碱 0.3mg),术前 30 分钟,肌内注射。必要时另加哌替啶 50mg,术前 30 分钟,肌内注射。

(朱其功)

第二章 手术人员的准备

一、更换着装

手术室内规定统一的着装,目的是防止身体直接接触伤口及无菌区,减少身体脱落的尘埃及细菌,既防止向病人传播细菌又保护医务人员不受污染。手术室的着装应包括衣裤、帽子、口罩及鞋。手术组人员还应穿无菌手术衣和戴无菌手套。

首先要换手术室备用的鞋方可进入非限制区。然后在更衣室内换手术人员的衣、裤,上衣的下缘裹入裤腰内,袖口卷至肘上 10~15cm。戴好口罩、帽子,帽子要遮住全部头发,口罩要盖住口、鼻(图 2-1)。修平指甲,除去甲缘下的污垢,方可进入洗手间。中途离开手术室时,要加穿清洁外衣并换鞋。

二、手臂的消毒

手臂消毒习称洗手法,目的是除去手和前臂上的暂存菌及部分居留菌。方法有多种,现介绍以下几种。

(一)酒精浸泡消毒法 此乃传统的方法。先用肥皂和水把前臂普遍清洗一遍，再用消毒的软毛刷蘸灭菌肥皂乳刷手。刷手顺序用三段法：手指→手腕，手腕→肘，肘→肘上。亦即指尖、手指、指蹼、手背、手掌；前臂、肘关节；上臂的下1/3。刷手应均匀一致，用力适当，从远向近，双手交替逐渐上行，不可留有空白区。刷洗3分钟为一遍。以流水冲净手臂和毛刷上的肥皂泡沫。冲水时要求屈肘，两手向上，让水从指尖流向肘部。更换毛刷，第二三遍刷手同前法。共需10分钟（图2-2）。取消毒小毛巾一块，擦干手部后对折成三角形，放巾于前臂并使三角形的底边朝上，另一手抓住下垂的两角拉紧、旋转，逐渐向上臂移动至肘上10cm（图2-3）。再将小毛巾翻转，用同样的方法擦干另一臂。擦时注意：应从手腕→肘→上臂，不可倒擦；抓巾的手不可接触小毛巾用过的部分。

将手臂浸泡在70%的乙醇桶内5分钟，浸泡平面达肘上5~6cm。并用小毛巾在酒精桶内不停地揉搓皮肤，可增加效果。插入和离开泡手桶时，手不可接触桶口边。

浸手之后，双手合拢于胸前保持拱手姿势，不可接触任何未消毒的物品。

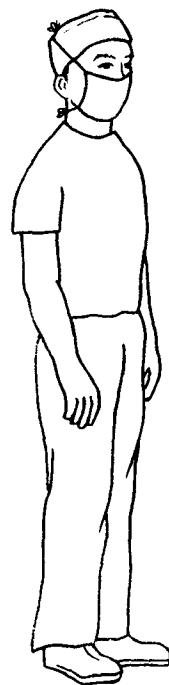


图 2-1 穿衣戴帽、口罩

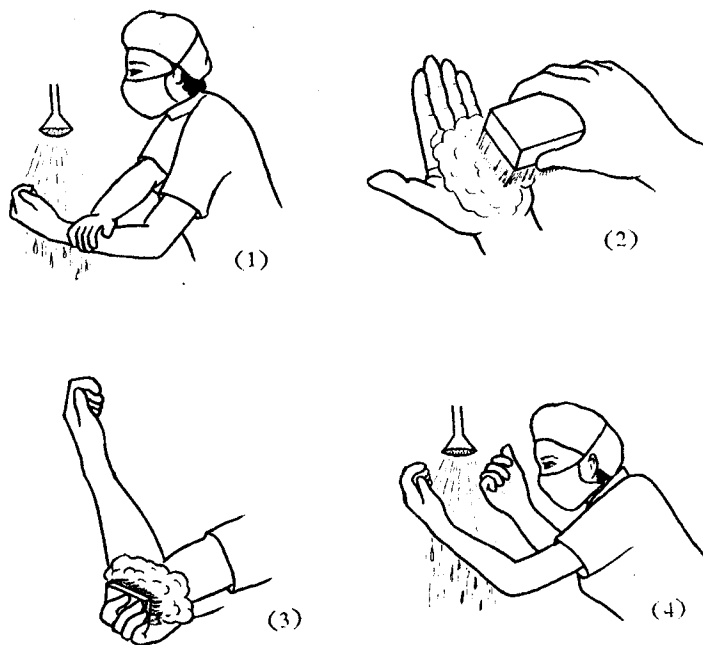


图 2-2 洗手



图 2-3 擦手

(二) **0.05% 氯己定(洗必泰)或 0.1% 苯扎溴铵(新洁尔灭)溶液浸泡消毒法** 刷手一遍,方法同上,浸泡时间为 5 分钟。浸手前,必须冲净肥皂,因为洗必泰和新洁尔灭在水中溶解成阳离子活性剂,而肥皂在水中离解成阴离子活性剂。溶液桶内不放小毛巾或纱布之类,以免吸附阳离子减弱消毒力。浸完后,举起手臂自干,不可用毛巾擦干,以免影响皮肤表面形成的药膜。每桶洗必泰或洁尔灭溶液在浸泡 40 人次后即应弃去和更新。

(三) **碘伏(聚乙烯吡咯酮碘, PVP-碘)洗手法** 碘伏溶液含有效碘 0.5%~1% (W/V), 固体碘伏含有效碘 10%~20% (W/W), 有较强和较长时间的杀菌作用。用消毒毛刷蘸少量碘伏原液和少量水进行刷手, 产生泡沫, 方法同肥皂乳刷手法, 刷 3 遍约 10 分钟。然后用灭菌水冲洗, 小毛巾擦干即可。不再用乙醇浸手。亦可用碘伏原溶液擦 2 遍; 或用碘伏原溶液稀释 10 倍浸手 5 分钟。

(四) **泡沫型皮肤消毒剂消毒法** 泡沫型皮肤消毒剂为国内首创的快速、高效、广谱、新剂型强力杀菌剂, 适用于手术人员的双手臂消毒。该消毒剂使用方便、无毒、无刺激、无过敏。本品在一分钟内能 100% 地杀死大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、芽胞变形杆菌等。其消毒方法是: 先用消毒毛刷蘸肥皂乳刷手一遍, 清洁手臂后擦干。将泡沫剂喷涂于手臂部, 两手交替依次擦拭手指、指蹼、掌、前臂、肘、肘上 6cm, 涂擦 3 分钟。待干后即达到无菌目的。

(五) **紧急情况下手臂的消毒** 不容许常规洗手时, 可用 2.5%~3% 的碘酊涂抹手臂, 再用 70% 的乙醇脱碘。先戴手套, 后穿手术衣, 袖口压在手套外, 然后再戴一副手套。

三、穿手术衣和戴手套

(一) **穿手术衣方法** 手臂消毒后, 将折好的手术衣拿起, 看清上下、正反面。寻找宽敞处, 抓住衣领抖开手术衣 (正面朝外), 将手术衣轻轻向上一抛, 双手趁势插入袖筒, 向前伸展。巡回护士在背后抓住衣领后部向后拉, 使双手露出袖口, 扎上扣带。手术人员双手交叉提起腰带, 巡回护士从背后接去打结, 松紧合适, 结需牢靠 (图 2-4)。一次性手术衣为无纺布制成, 在胸前和前臂衬有塑料膜。未进行常规洗手时, 应先戴手套, 再穿手术衣, 方法同上; 然后再戴一副手套。

(二) **戴无菌手套的方法** 由于灭菌方法的不同, 无菌手套有干湿两种, 以干燥的无菌手套最为常用。

1. **戴干手套的方法 (图 2-5)** 应先穿手术衣, 将双手涂以滑石粉, 使之干燥光滑。用一只手捏住手套的翻折部, 将手套取出, 看准左右手, 使手套的掌面对合。用左手捏住右侧手套的翻折部的内面, 插入右手, 使指、掌到位。再用右手的 2、3、4 指插入左侧手套翻折部内面, 帮助左手指、掌插入手套内。最后分别将手套翻折部返回盖住手术衣袖口。

戴手套注意事项: ①戴上手套的手只可接触手套的外面, 而不应接触内面; ②未戴上手套的手只可接触手套的内面, 而不应接触手套的外面; ③戴好手套后用无菌盐水冲净手套外面的滑石粉, 以免滑石粉落入伤口内; ④等待手术时, 双手应拱手置于胸前, 切不可下垂或双手交叉夹置于腋下。

2. **戴湿手套的方法 (图 2-6)** 若用清水煮沸灭菌或消毒液浸泡灭菌的湿手套, 应先

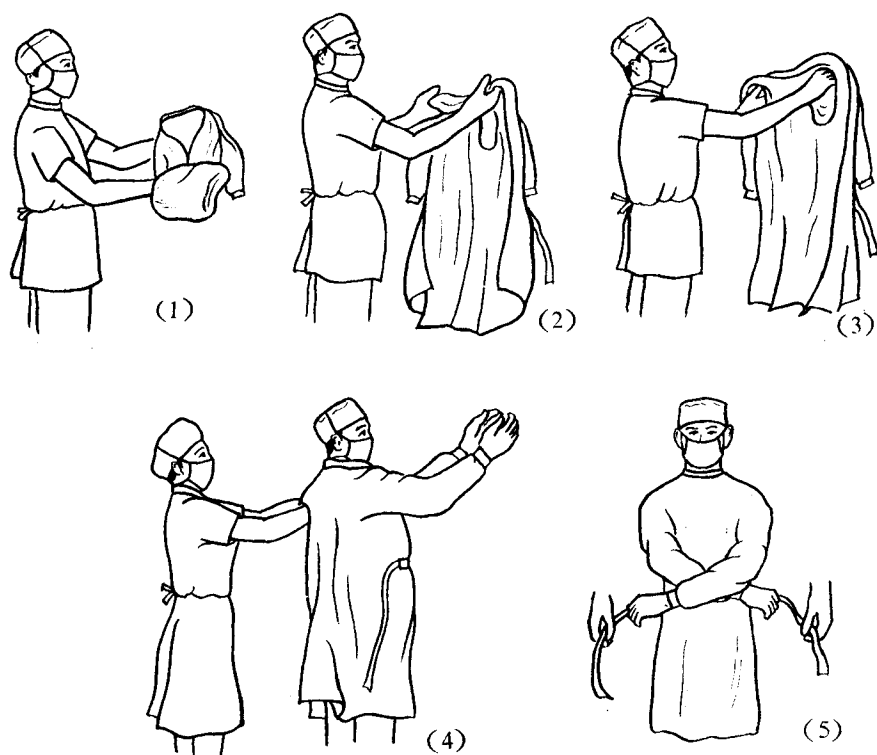


图 2-4 穿手术衣

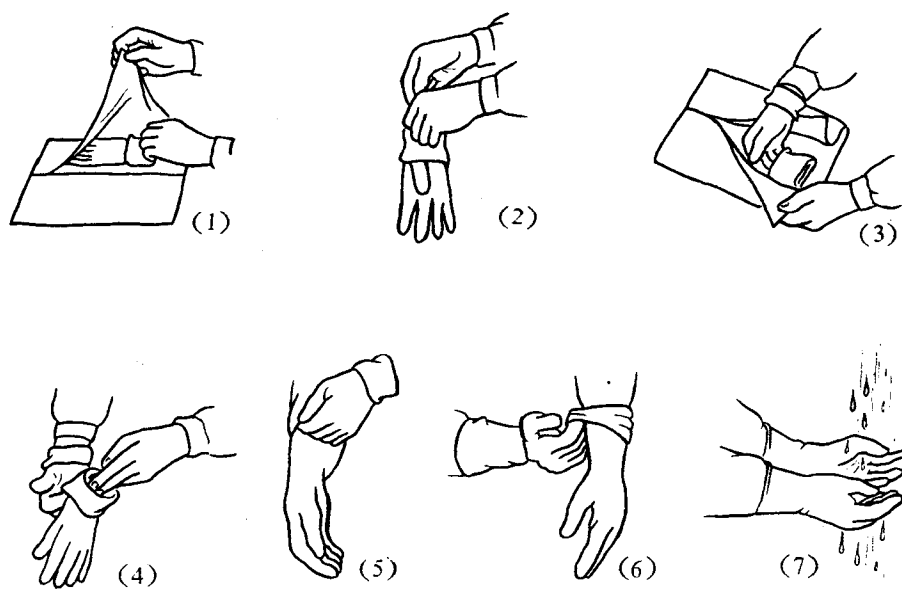


图 2-5 戴干手套

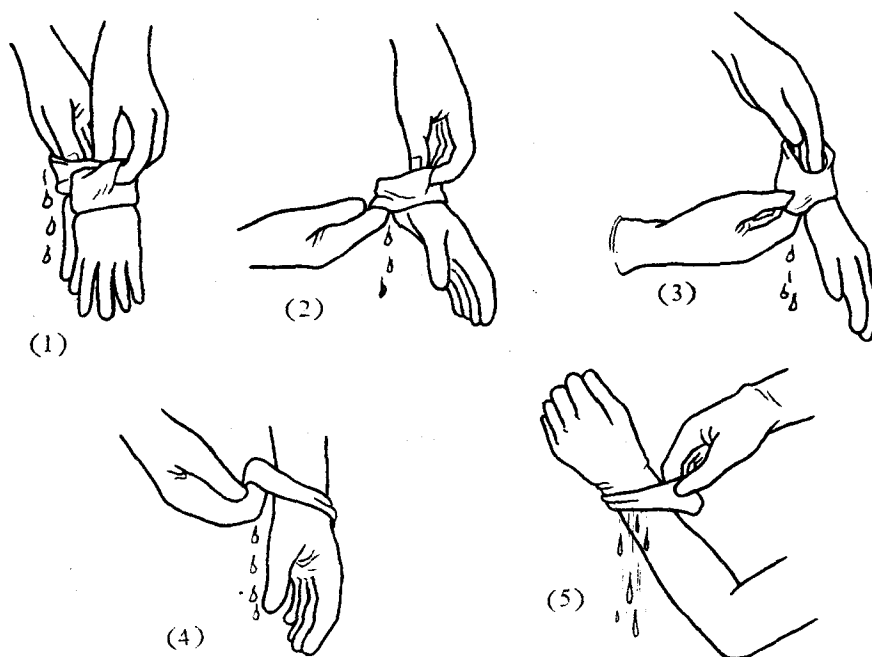


图 2-6 戴湿手套

戴手套，后穿手术衣。戴前先将手套灌满无菌液体，使手易于进入手套内。戴法同上。戴好手套后屈肘，腕部上举，使手套里的液体流出。然后穿手术衣，袖口应压在手套外面，用纱布结扎固定。

(三)连续手术时更换手术衣和手套的方法 手术后洗净手套上的血渍，先脱手术衣，后脱手套。由巡回护士解开腰带后，将手术衣自背部向前反折脱下，使手套口随着翻折在手上。先用右手将左手套扯至左手掌部，再以左手扯去右手套，最后用右手指在左手掌部推下左手套。此过程中忌用手指接触手套的外面，以免增添沾染。用清水冲洗干净手上的滑石粉，用无菌巾擦干。再进行泡手灭菌，浸 70%乙醇需要 5 分钟。或者选用碘伏溶液、新洁尔灭溶液、洗必泰溶液、泡沫型皮肤消毒剂等，进行手和臂皮肤消毒。然后如前法穿手术衣、戴手套。感染和重度污染的手术后，或手套已破，必须重新刷手消毒。

(朱其功)

第三章 手术台上病人的准备

一、手术台上病人的体位

病人在手术台上应取规定的体位，目的是：①手术区显露良好，操作方便；②适应

麻醉管理的要求；③保证病人的呼吸及循环不受影响，避免压迫和过度牵拉神经。此外要尽量兼顾病人舒适。常取的手术体位如下。

(一) 仰卧位

1. 水平仰卧位(图 3-1) 手术台平置。病人仰卧，两手置身体两侧之中单下，将中单塞于床垫下固定，头部、膝下、足跟放软垫或软枕，并用约束带固定于膝部。此体位适用于胸前和腹部等手术。肝、胆、脾、胰手术时，可于背部垫一小软枕，亦可提高手术台桥架，使上腹手术野更易暴露。

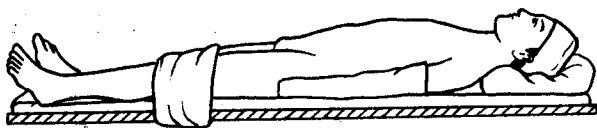


图 3-1 水平仰卧位

2. 乳房手术平卧位(图 3-2) 适用于乳房及腋部手术。病人仰卧位，术侧靠近台边，肩胛部垫软枕。患侧上肢伸直外展 90°架于臂托上，健侧上肢固定于胸旁。髂前上棘或大腿部用约束带固定。

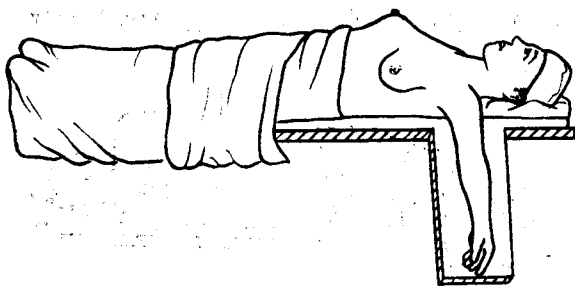


图 3-2 乳房手术平卧位

3. 盆腔手术仰卧位(图 3-3) 盆腔(膀胱、前列腺、子宫)的手术，可于骶尾部垫软枕，头侧放低 20°，下肢放低 30°，形成盆腔仰卧位。

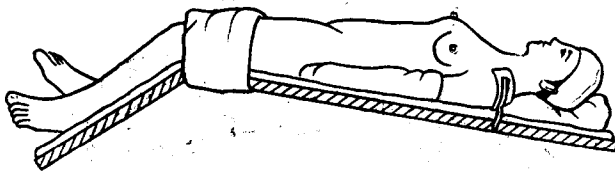


图 3-3 盆腔手术仰卧位

4. 颈仰卧位(图 3-4) 颈前部手术时，手术台头端抬高 10°~20°。在肩部垫一软枕与肩平齐，头后仰，使颈前充分伸仰，形成颈仰卧位。头下垫一皮圈。可使甲状腺、气

管等前颈器官暴露良好，便于手术操作。

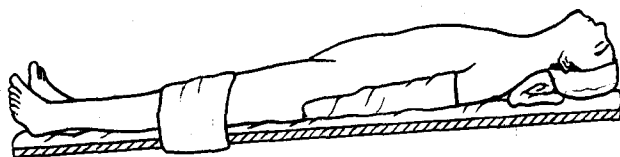


图 3-4 颈仰卧位

5. 侧头仰卧位(图 3-5) 适用于一侧头颈部的手术，如腮腺、颌下腺、乳突等手术。患侧头颈在上，肩颈下斜垫一小平枕，头部垫皮圈，侧方以小皮垫固定。



图 3-5 侧头仰卧位

(二) 侧卧位

1. 胸部手术侧卧位(图 3-6) 先将搁手架置于非手术侧的床垫下。将病人转成 90° 侧位。手术侧上肢和非手术侧上肢分别置于搁手架的上层和下层；胸腋下方垫软枕。贴手术台的下肢自然伸直，另一侧下肢适当屈曲，两腿之间接触处垫软枕。用约束带分别固定上肢的前臂部、臀部及膝部。

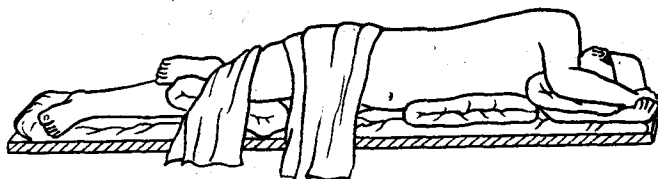


图 3-6 胸部手术侧卧位

2. 肾手术侧卧位(图 3-7) 病人侧卧 90° ，手术区向上，肾区(第 11、12 肋平面)对准腰桥架。贴手术台的下肢屈曲，另一下肢伸直。升高腰桥，再将手术床头尾两端适当放低，可使手术侧腰区弯处变平，手术野暴露明显。固定法类同胸部手术侧卧位。

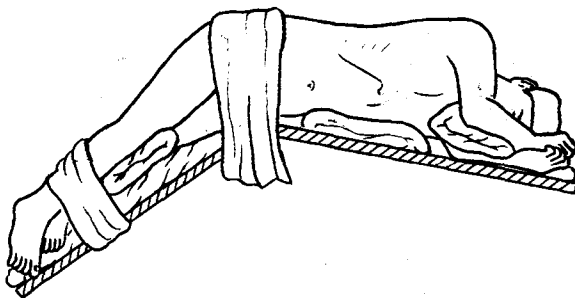


图 3-7 肾手术侧卧位

3. 半侧卧位(图 3-8) 用于胸前肋间(如胸腹联合切口)的手术。病人先仰卧,然后背、腰、臀部用软枕垫高,向非手术侧转 $30^{\circ}\sim 50^{\circ}$,保持于半侧卧位。患侧手臂屈曲提起,固定在搁手架上,非手术侧手臂用中单固定于床垫下。手术侧臀与膝下垫软枕,用约束带固定臀部和膝部。

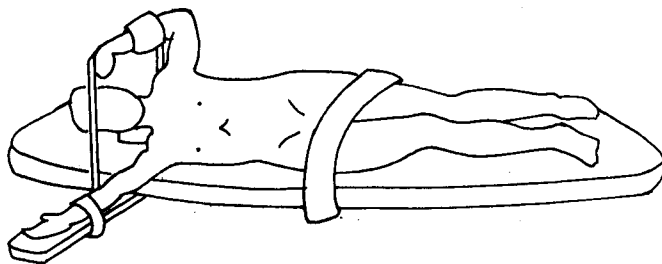


图 3-8 半侧卧位

(三) 俯卧位(图 3-9) 病人俯卧于手术床,头偏向一侧。两侧的锁骨、耻骨及髂骨嵴下垫大小合适的软垫,使胸腹部不受挤压,能保持腹肌和横膈正常运动。两小腿也垫软枕,两上肢向上屈曲,置于头侧并固定。

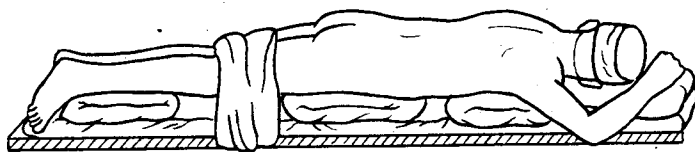


图 3-9 俯卧位

1. 颈椎手术俯卧位(图 3-10) 病人俯卧手术床,头颈部伸出,面部向下,额部及两侧颊部置于托架上,使口鼻位于头托空隙处,使枕颈部突出。两上肢伸直,置于躯干两侧并固定,胸部、髂部、耻骨联合处及两小腿下垫软枕。

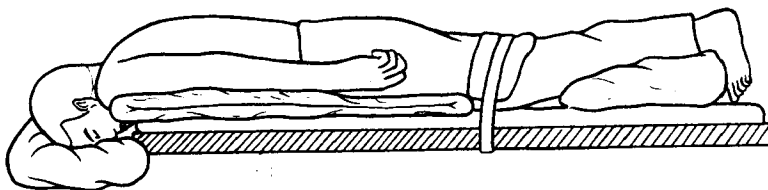


图 3-10 颈椎手术俯卧位

2. 腰椎手术俯卧位(图 3-11) 在病人胸腰部下方置一可调高低的弧形拱桥。其他同俯卧位。

(四) 膀胱截石位(图 3-12) 即会阴手术位。适用于会阴部、肛门及尿道等手术。