

外 科 学

(試用教材)

中国人民解放军軍医学院

一九七〇年十二月

目 录

第一单元 外科基础	(1)
第一章 消毒.....	(1)
第二章 手术基本技术.....	(2)
第一节 预防手术污染的基本方法.....	(2)
第二节 切开、止血、结扎、缝合.....	(4)
第三章 手术前准备及手术后处理.....	(9)
第一节 手术前准备.....	(9)
第二节 手术后处理.....	(10)
第四章 麻醉术.....	(11)
第一节 针麻.....	(11)
第二节 药物麻醉.....	(14)
第三节 麻醉过程中几种情况的处理.....	(18)
附：针麻处方选.....	(20)
第五章 常见外科感染.....	(22)
第一节 疔.....	(22)
第二节 急性蜂窝织炎.....	(23)
第三节 败血症.....	(24)
第四节 破伤风.....	(25)
第五节 气性坏疽.....	(28)
附：治疗炎症的中草药.....	(29)
第六章 呼吸、心跳骤停的抢救.....	(29)
第一节 人工呼吸.....	(29)
第二节 给氧及注意事项.....	(30)
第三节 心脏按摩.....	(31)
第四节 心内注射用药及作用.....	(32)
第五节 溺水的现场抢救.....	(33)
附：静脉切开术.....	(33)
第二单元 创伤外科	(34)
第一章 创伤的处理.....	(34)
第一节 战伤救护四项技术.....	(34)
第二节 火器伤的清创术.....	(53)

附：野战截肢术·····	(54)
第二章 骨与关节创伤·····	(56)
第一节 骨折诊断和治疗的几个基本问题·····	(56)
附：一 骨科常用检查法·····	(63)
二 石膏绷带术·····	(66)
三 牵引术·····	(68)
第二节 四肢火器性骨折与闭合性骨折·····	(70)
一 锁骨骨折·····	(70)
二 肱骨干骨折·····	(70)
三 尺桡骨骨折·····	(72)
四 桡骨下端骨折·····	(73)
五 股骨干骨折·····	(75)
六 胫腓骨骨折·····	(77)
七 踝部骨折·····	(80)
八 火器性骨髓炎·····	(81)
第三节 关节火器伤·····	(82)
一 有关清创的几个具体问题·····	(82)
二 膝关节火器伤·····	(83)
三 髋关节火器伤·····	(85)
四 肩关节火器伤·····	(86)
五 肘关节火器伤·····	(86)
第四节 关节脱位·····	(88)
一 肩关节前脱位·····	(88)
二 肘关节后脱位·····	(89)
三 髋关节后脱位·····	(90)
第五节 半月板损伤·····	(91)
第六节 韧带损伤·····	(93)
一 膝关节内侧付韧带损伤·····	(93)
二 踝关节外侧付韧带损伤·····	(94)
第七节 手外伤及手化脓性感染·····	(94)
一 手外伤·····	(94)
二 手化脓性感染·····	(98)
甲沟炎·····	(98)
化脓性指头炎·····	(98)
急性腱鞘炎·····	(99)
手掌间隙感染·····	(99)

第八节 脊柱脊髓伤	(100)
一 压缩性骨折	(101)
二 脊髓伤	(102)
第三章 颅脑创伤	(103)
第一节 颅脑创伤的诊断	(104)
一 检查与诊断	(104)
二 硬膜外血肿	(105)
第二节 颅脑创伤的抢救与治疗	(106)
一 现场抢救	(106)
二 一般处理	(107)
三 火器伤的治疗	(108)
四 硬膜外血肿清除术	(109)
第四章 胸部创伤	(109)
第一节 胸部创伤的诊断	(110)
一 气胸	(110)
二 血胸	(111)
三 肋骨骨折	(111)
四 胸部创伤的主要并发症——脓胸	(112)
第二节 胸部创伤的抢救与治疗	(113)
一 一般原则	(113)
二 现场抢救	(113)
三 各种胸部创伤的治疗	(114)
附：一 胸腔引流术	(114)
二 肋间神经封闭术	(116)
三 胸壁胶布固定术	(116)
四 肋骨牵引术	(117)
第五章 腹部创伤	(117)
第一节 腹部穿透伤症状与诊断	(118)
一 伤道方向与内脏损伤的关系	(118)
二 出血与休克	(118)
三 血尿	(119)
四 腹膜炎的表现	(119)
第二节 腹部穿透伤的治疗	(119)
一 现场抢救	(120)
二 开腹急救术	(120)
三 各脏器伤的处理	(120)

附：一	腹腔穿刺术	(124)
二	结肠造瘘术	(124)
三	小肠切除吻合术	(126)
第六章	膀胱、尿道、直肠损伤	(127)
第一节	膀胱损伤	(127)
第二节	尿道损伤	(128)
第三节	直肠损伤	(130)
附：一	膀胱穿刺术	(131)
二	耻骨上膀胱造瘘术	(131)
第七章	烧伤	(133)
第一节	烧伤程度的估计	(133)
第二节	烧伤的临床过程	(135)
第三节	烧伤的治疗	(137)
第四节	磷烧伤及电烧伤	(141)
附：一	“鱼岭素”配制法	(142)
二	“6803”的制备及使用方法	(142)
三	“霜冻”的制备	(142)
四	植皮术	(143)
第八章	复合伤	(144)
第一节	放射性复合伤	(145)
第二节	化学性复合伤	(147)
第九章	冻伤、毒蛇咬伤	(149)
第一节	冻伤	(149)
第二节	毒蛇咬伤	(150)
第三单元	外科常见疾病	(152)
第一章	腹部外科常见疾病	(152)
第一节	外科急腹症	(152)
一	急性阑尾炎	(152)
二	胃、十二指肠急性穿孔	(155)
三	急性肠梗阻	(157)
四	急性胆囊炎与胆石症	(159)
附：一	急腹症的诊断要点及处理原则	(161)
二	急腹症鉴别诊断表	(164)
三	阑尾切除术	(165)
四	胃大部分切除术	(166)
五	胆囊切除术	(170)

第二节 腹股沟疝	(173)
附：腹股沟斜疝修补术	(176)
第二章 直肠、肛门疾病	(178)
第一节 痔	(180)
第二节 肛裂	(181)
第三节 肛门直肠周围脓肿	(182)
第四节 肛瘘	(184)
附：一 外科常见便血性肛门直肠疾病鉴别诊断表	(186)
二 痔切除术	(186)
三 肛裂切除术	(188)
四 肛瘘挂线疗法	(188)
第三章 常见泌尿生殖系统疾病	(189)
第一节 尿路结石	(189)
第二节 阴囊内肿物	(190)
第三节 慢性前列腺炎	(193)
附：一 血尿的鉴别	(194)
二 精索内静脉高位结扎术	(195)
三 睾丸鞘膜翻转术	(197)
四 前列腺按摩术	(198)
第四章 腰腿痛	(199)
第一节 对腰腿痛发病的认识	(199)
第二节 腰腿痛的诊断	(200)
第三节 腰腿痛的治疗	(202)
第四节 腰腿痛的预防	(203)
第五章 常见腱鞘疾病	(204)
第一节 腱鞘囊肿	(204)
第二节 桡骨茎突部狭窄性腱鞘炎	(205)
第四单元 妇产科	(206)
第一章 计划生育	(206)
第二章 正常孕产	(208)
第一节 早孕	(208)
第二节 产前检查	(209)
第三节 正常分娩	(211)
第四节 胎儿及新生儿窒息	(214)
第三章 异常孕产	(216)
第一节 妊娠早期出血	(216)

一	流产.....	(216)
二	宫外孕.....	(217)
第二节	妊娠中毒症.....	(220)
第三节	产后出血.....	(223)
第四节	臀位产.....	(225)
第四章	女性生殖系统炎症.....	(228)
第五章	功能性子宫出血.....	(230)
附：一	妇科检查方法.....	(232)
二	妇科常用药物.....	(233)

第一单元 外科基础

第一章 消 毒

消毒是采用蒸、煮、烧或化学药品等方法来杀灭细菌、病毒等微生物。严格的消毒是预防感染、保证手术治疗成功的必要条件。外科常用的消毒方法有以下几种：

一、煮沸法

水煮开后10分钟可杀灭一般细菌、病毒。如疑有芽胞菌污染，应煮沸30分钟。高原地区气压低，沸点也低，可在水中加碳酸氢钠（每百毫升加1—2克），以提高沸点，并适当延长煮沸时间。如有条件可采用高压锅。煮沸法常用于金属、搪瓷、玻璃等物品的消毒，煮时水应将物品淹没。玻璃类物品不可突然放入过热的水中，以防炸裂。橡皮物品应在水开后放入，以防变性。刀、剪、针等锐利器械，应先用纱布包好后煮沸，以免损坏刃部。

二、高压蒸气法

此法效果好，应用广泛。凡布类、金属、搪瓷、玻璃、缝线、橡皮等物品，均可采用高压蒸气灭菌。蒸气压15~20磅/平方吋，温度 120°C — 125°C ，持续30分钟可杀灭一切微生物。消毒完毕应缓慢排出高压蒸气，以免压力骤减造成物品损坏，并有烘干作用。

三、蒸笼法

在无高压灭菌条件时，可将所需物品分别用纱布包好放入蒸笼内。包时不可过紧，不应放得过多，以便蒸气透过。水开后维持2小时即可灭菌。用此法灭菌的敷料多潮湿，为避免污染应随蒸随用。

四、火焰法

此法对器械损坏较大，只在紧急情况下采用。用时以钳子夹住所需器械，在酒精灯火焰上来回移动，避免烧红。如为金属或搪瓷容器，可倒入少量酒精，点燃烧灼，以消毒容器内面。

五、药液浸泡法

凡不能用高压蒸气灭菌的物品和器械，如灯线、针头、缝合针、线及刀片等均可采用此法。用时将物品浸泡于75%酒精内30分钟即可。特殊器械如膀胱镜、食道镜等可用0.1%新洁尔灭溶液浸泡20分钟，可达消毒目的。

消毒的方法很多，可根据情况灵活采用。战时或困难环境下，如缺乏消毒设备及药

物，则应因陋就简，就地取材，用饭盒、盆、钢盔等代替煮锅，进行煮沸消毒。只要充分发挥人的因素，困难再大，同样也可以完成消毒任务。

第二章 手术基本技术

手术基本技术是完成手术的基本功，包括预防切口污染的基本技术（如泡手、穿无菌手术衣、戴无菌手套、手术部位消毒、铺无菌单等）和手术操作的基本技术（切开、止血、结扎、缝合）。为响应毛主席“要准备打仗”的伟大号召，我们要以临战的姿态，认真地、刻苦地练好这些基本功，为反侵略战争服务。

第一节 预防手术污染的基本方法

一、泡手法

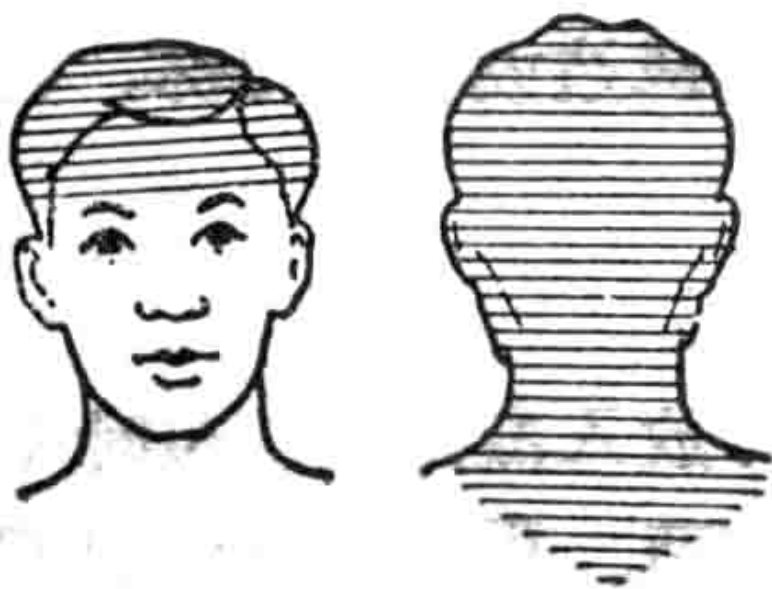
泡手方法很多，这里只介绍新洁尔灭泡手法。此法简便，效果可靠。泡手前先用肥皂洗手至肘部，用清水冲净、擦干，将肘以下部分浸泡于1：1,000（按体积计算）的新洁尔灭溶液内，边泡边用毛巾擦洗，5分钟后再以无菌纱布自手向肘部擦干。

二、穿无菌手术衣和戴无菌手套（现场教学）

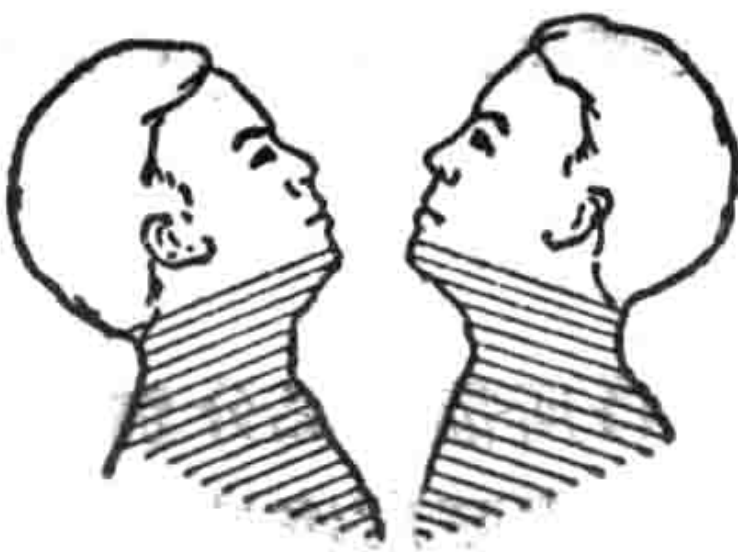
三、铺无菌单（现场教学）

四、手术部位消毒

（一）消毒范围：各部位手术的消毒范围如图1。



脑部手术



颈部手术



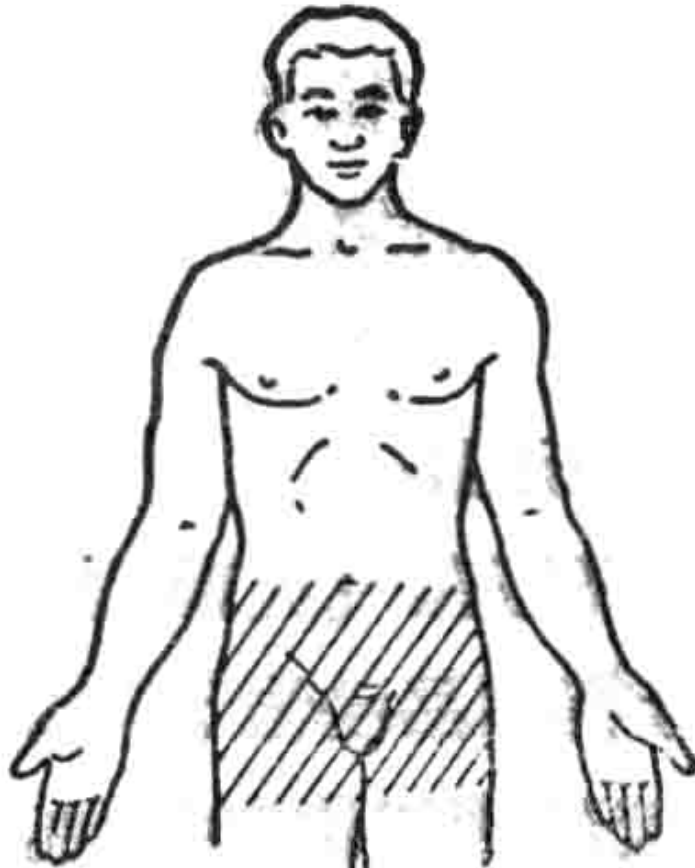
腋胸开放引流术



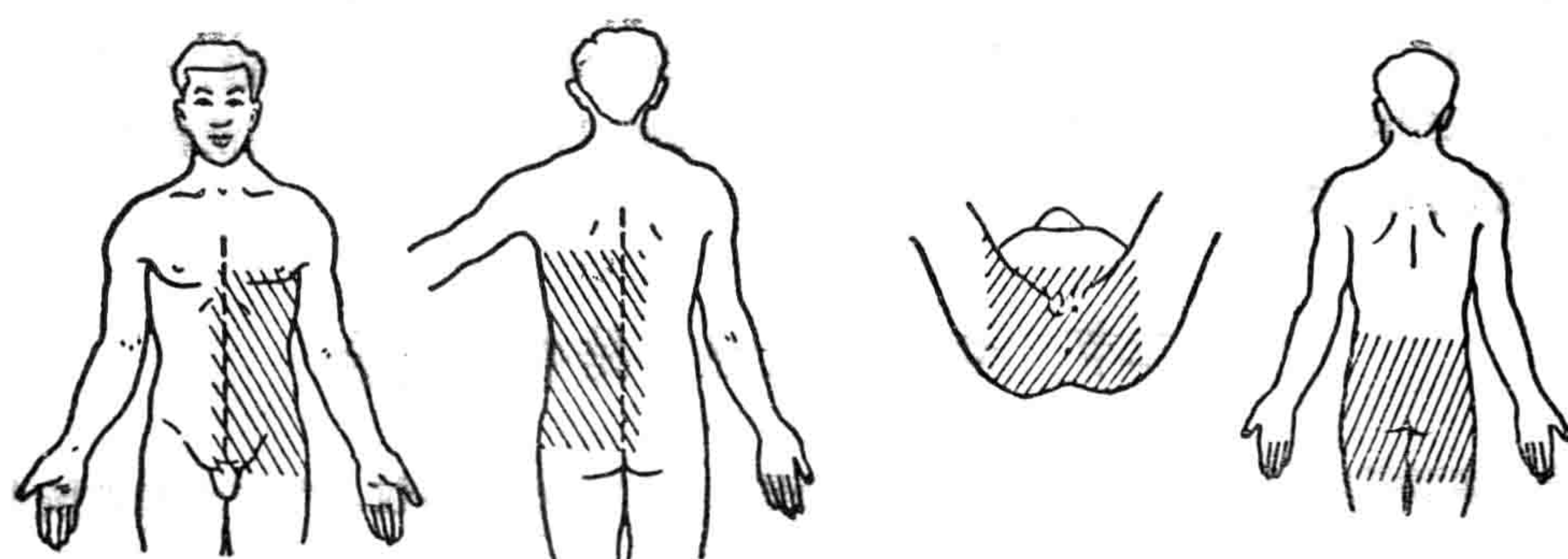
腹部手术



腹股沟部手术

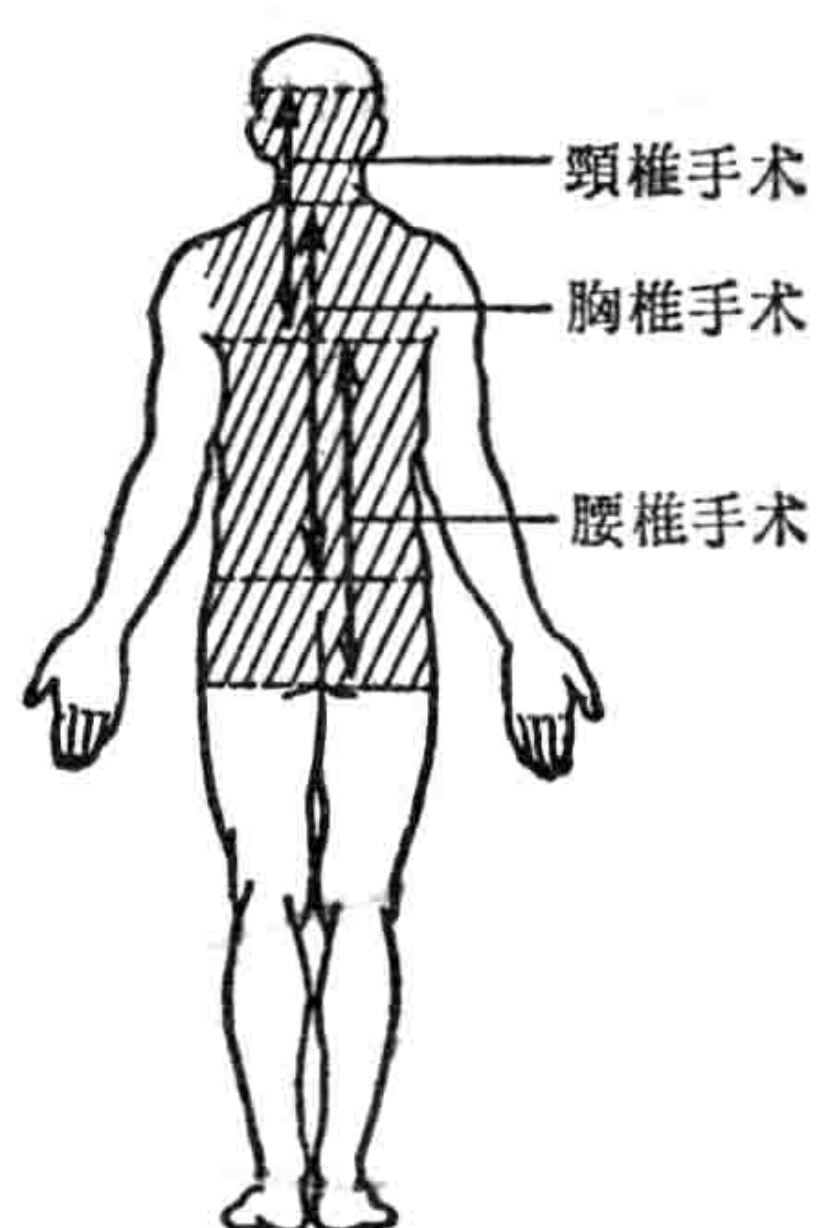


阴囊或阴茎部手术

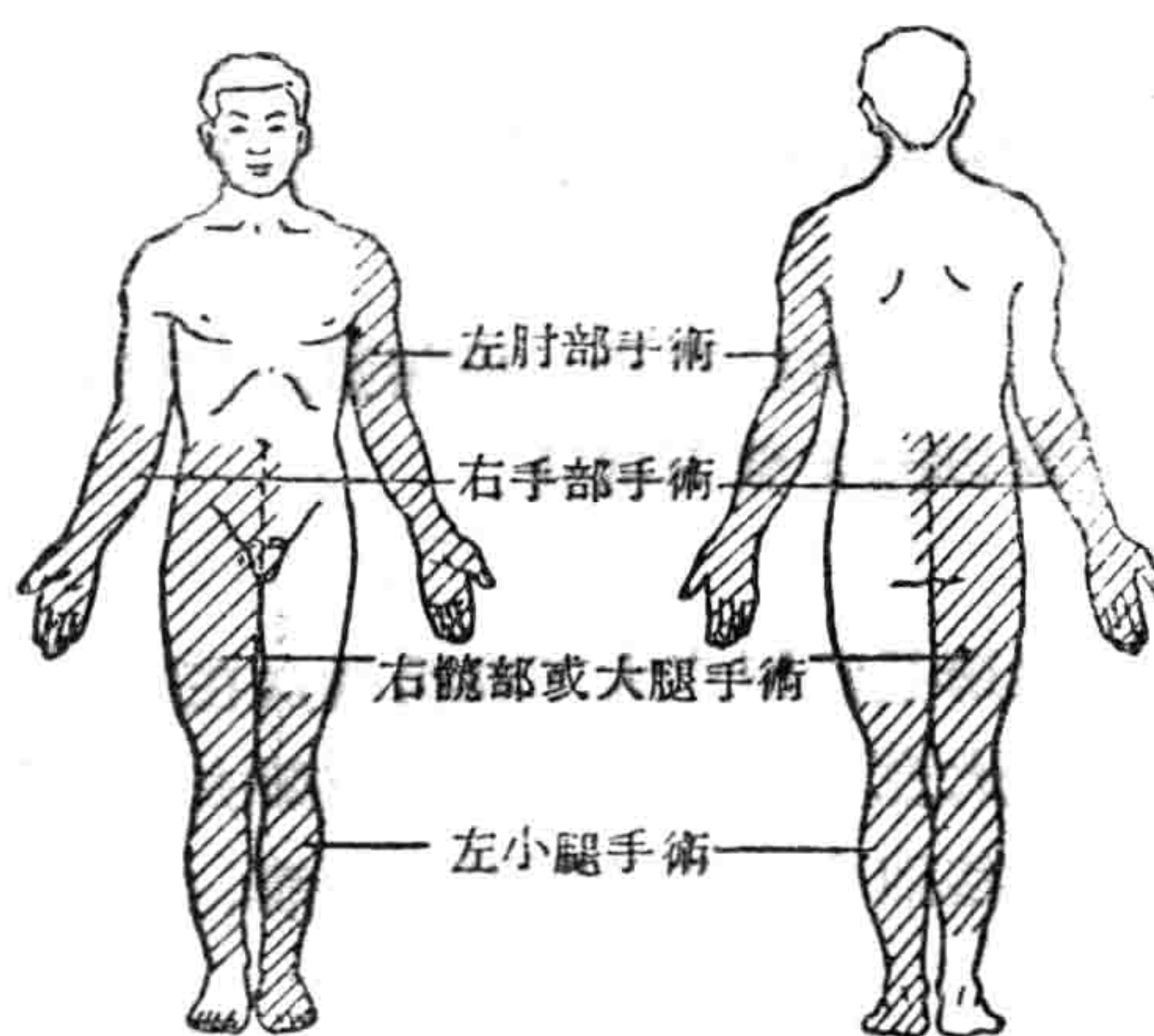
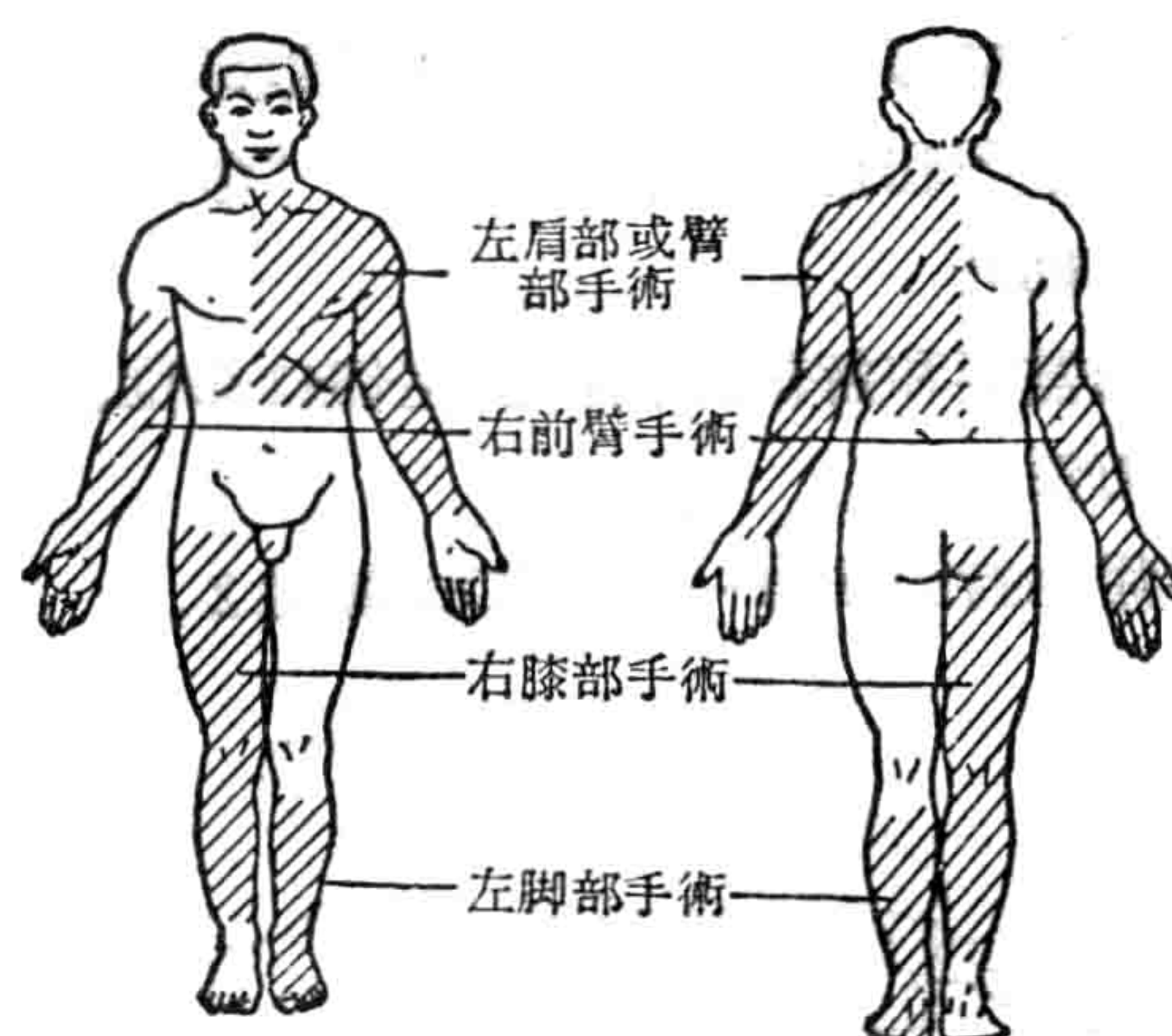


肾手术

会阴部手术



背部手术



四肢手术

图1 手术区皮肤准备范围

(二) 消毒方法：用3%碘酒以切口为中心逐次向外涂擦，待干后再用75%酒精依同法涂擦两次。肛门区的涂擦应由外向内，以减少污染。在会阴、阴囊、粘膜或创面处，因组织细嫩，避免使用碘酒，可用2%红汞或0.1%新洁尔灭溶液消毒。面部消毒以75%酒精涂擦两次即可。

第二节 切开、止血、结扎、缝合

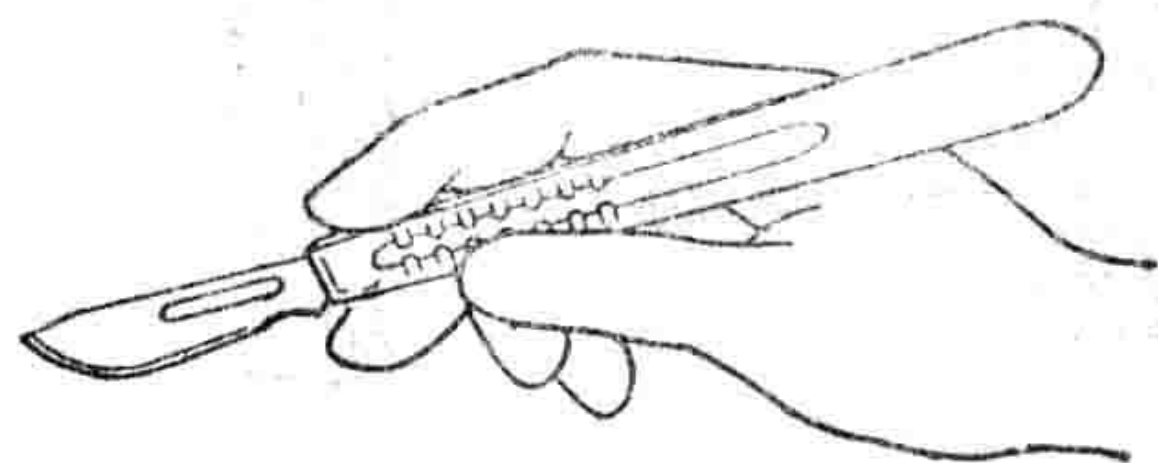
毛主席教导我们：“提高警惕，保卫祖国。”“要准备打仗。”手术基本技术在战时是抢救阶级兄弟生命，修复各种战伤的重要手段；在平时的外科治疗中，也占重要地位。当前，美帝、苏修互相勾结，妄图对我国进行侵略战争，“如果这种战争发生，全世界人民就应以革命战争消灭侵略战争，从现在起就要有所准备！”我们要用打仗的观点认真地学习和运用外科基本功，“学好本领，好上前线去。”

一、切开

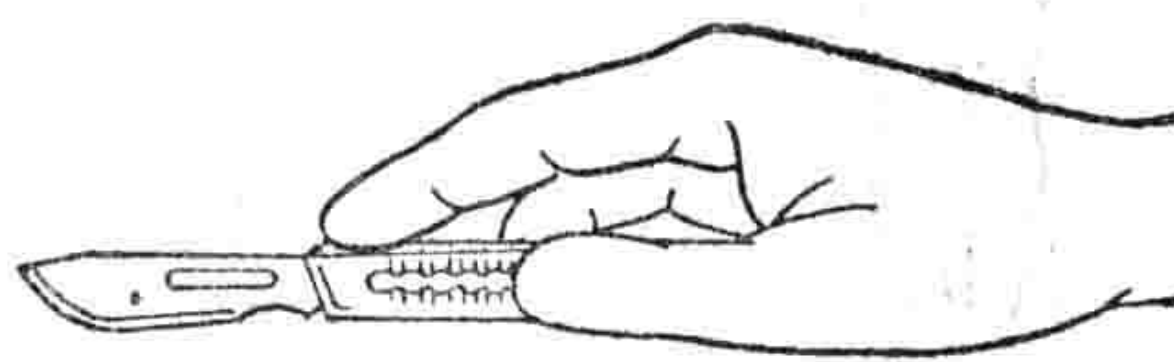
根据和解剖结构，确定切口部位、方向及长短。

持刀法：

常用的持刀法有一式和二式如图2。



一式



二式

图2 持刀法

切皮法：

一般用拇指和食指先固定皮肤，刀面应与皮肤垂直，用力要均匀，切口两端要切透。

腹膜切开法：

腹膜暴露后，术者和助手各持有钩镊子，提起腹膜后反复夹几次，确认无大网膜及肠管后，将腹膜切一小口，再以园头剪刀剪开。

二、止血

(一) 止血粉止血：止血粉是我国广大工农兵群众在医疗实践中创造出来的行之有效的止血剂，对战伤急救有重大意义。用时，以纱布蘸去创面积血，将消毒过的止血粉撒在出血处。目前在止血粉的基础上，又已制出止血糊、止血海绵等，止血效果显著。

(二) 压迫止血：

创面的渗血，一般用温盐水纱布压迫止血，但不宜过热。骨组织渗血时，用干纱布填塞压迫止血，出血止住后，将纱布取除。术中遇有大血管出血，速用手指或纱布按压出血处，然后根据情况进行处理。

(三) 止血钳止血：

持钳要正确如图 3。先用纱布按压创面，然后迅速揭开，发现出血点，立即以止血钳夹住。钳夹不要过紧，要尽量少夹组织，以减少损伤如图 4。



图 3 正确持钳

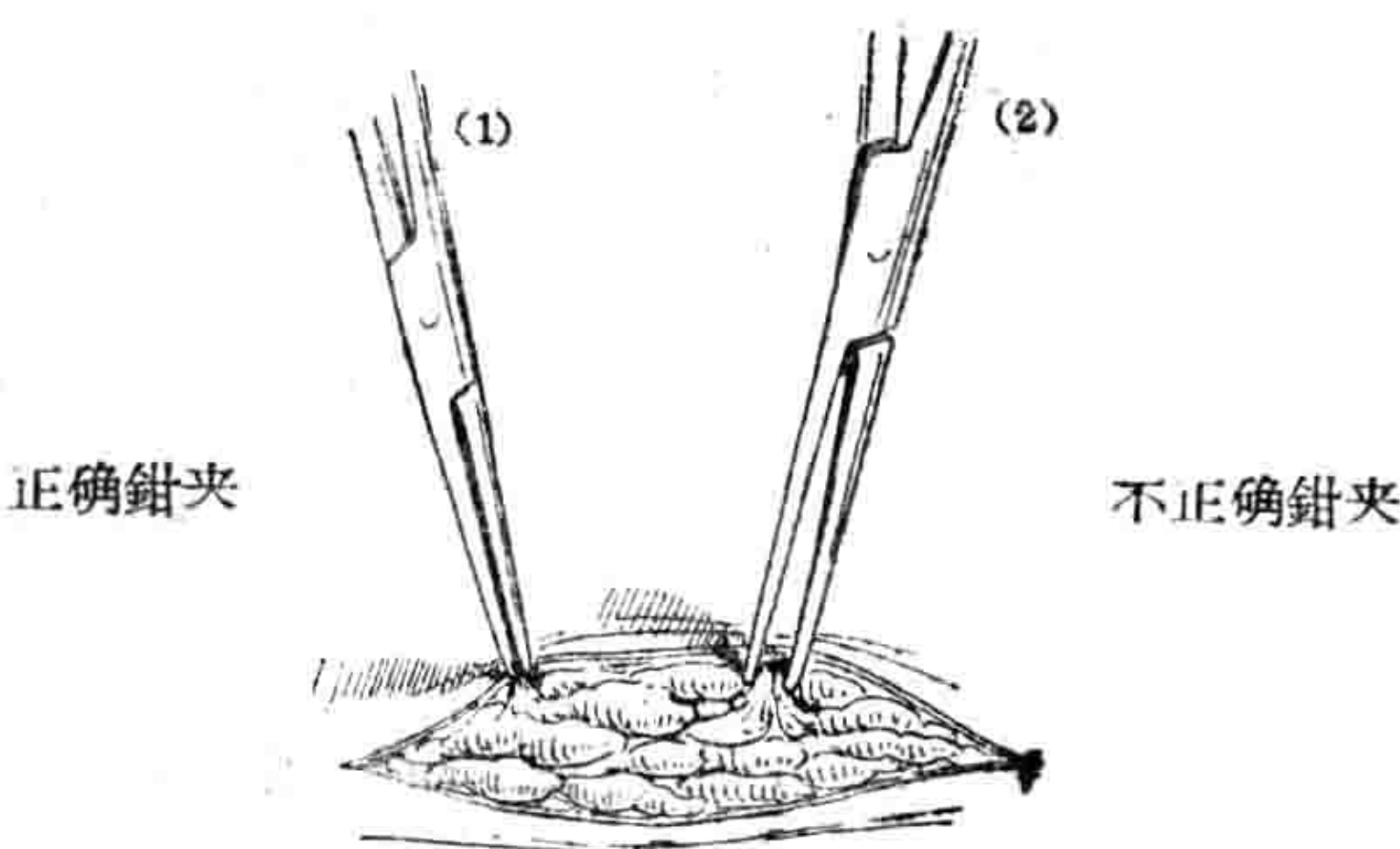


图 4 止血钳止血

(四) 结扎止血：

有单纯结扎止血如图 5 及缝扎止血如图 6。

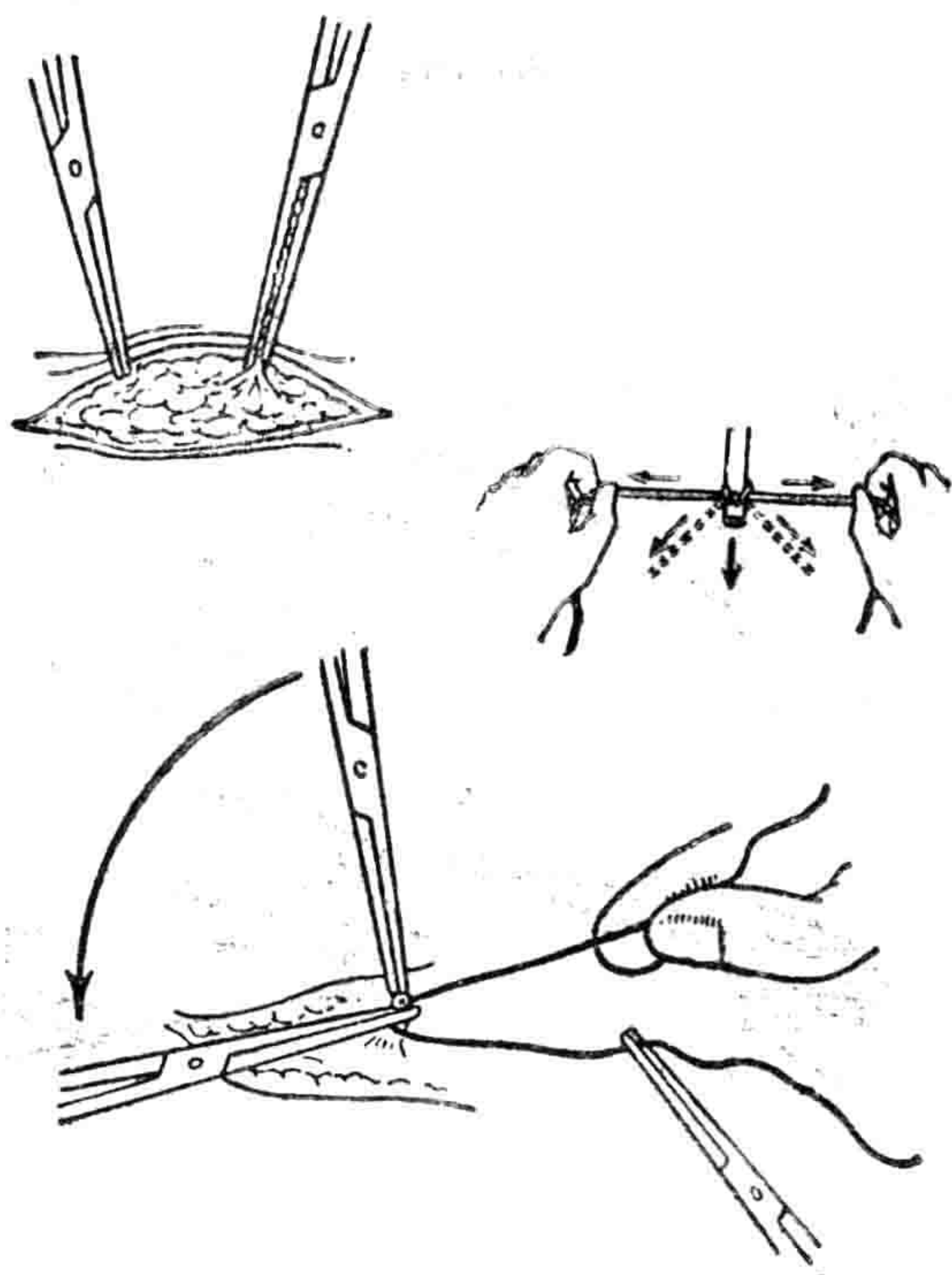


图 5 单纯结扎止血

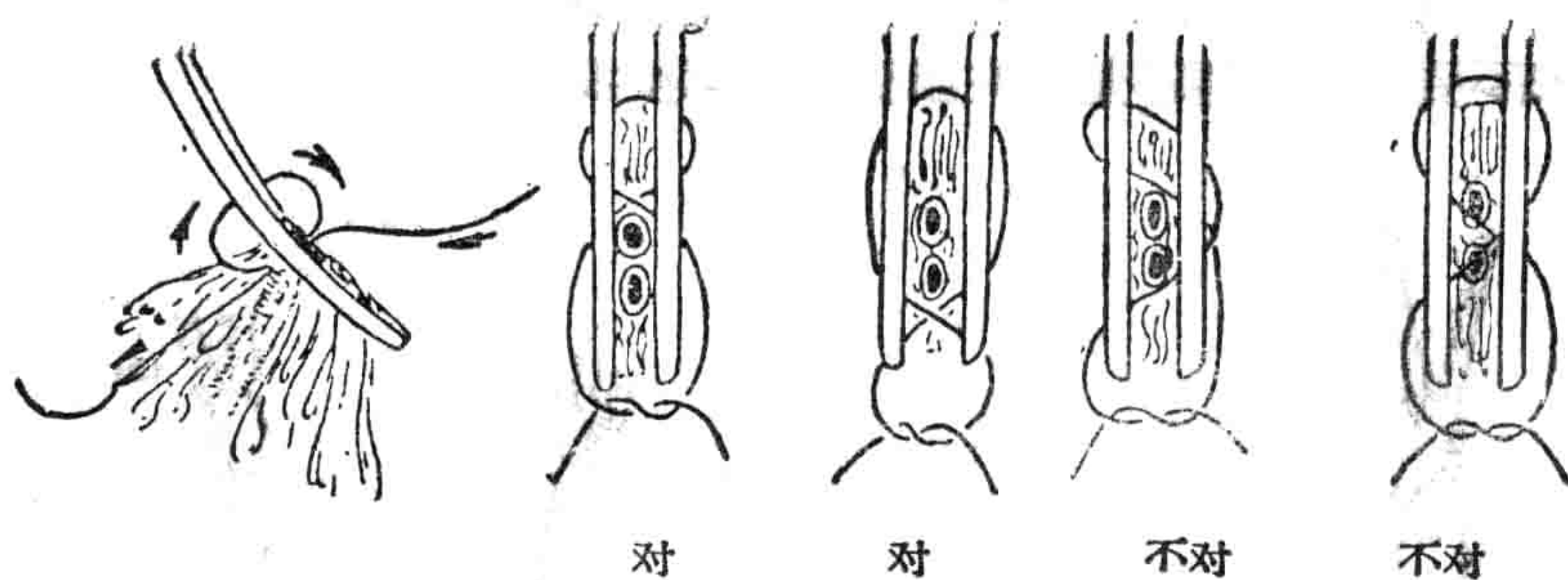


图6 縫扎止血

三、結扎

结扎应打成方结，不可打成滑结如图7。



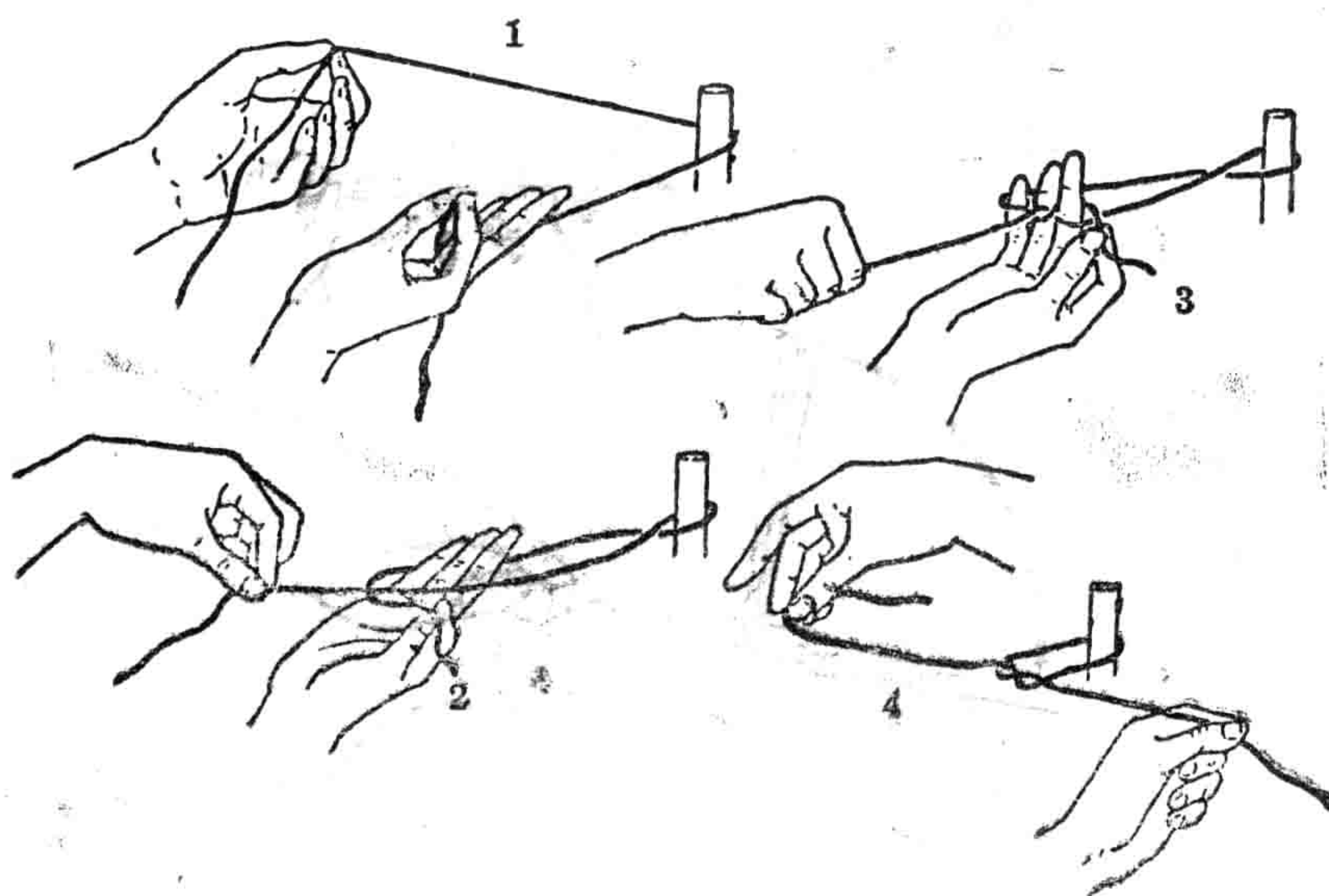
方結



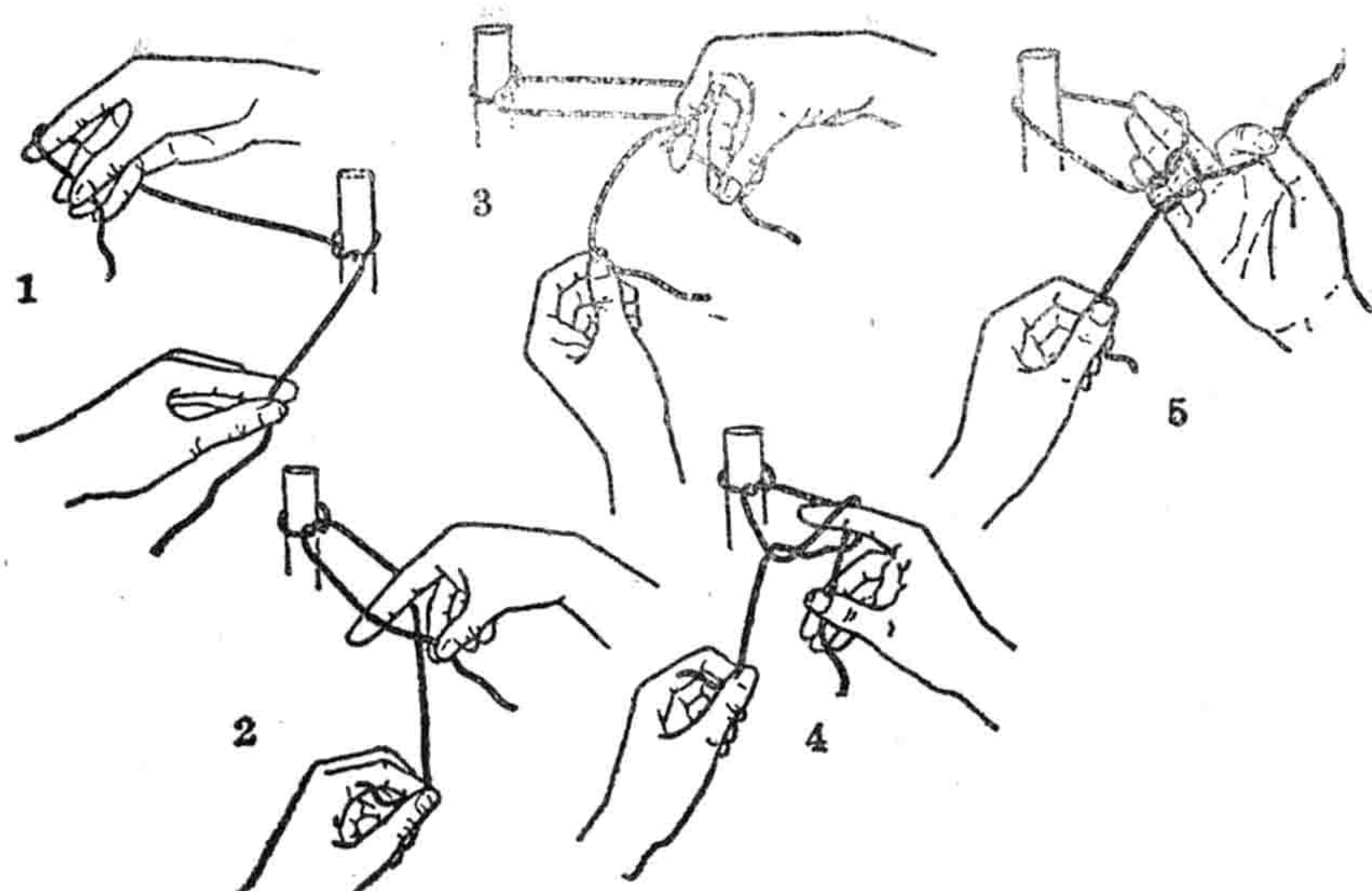
滑結

图7 方結和滑結

(一) 单手打结法如图8。



前半部打法



后半部打法
图8 单手打结法

(二) 持钳打结法如图9。

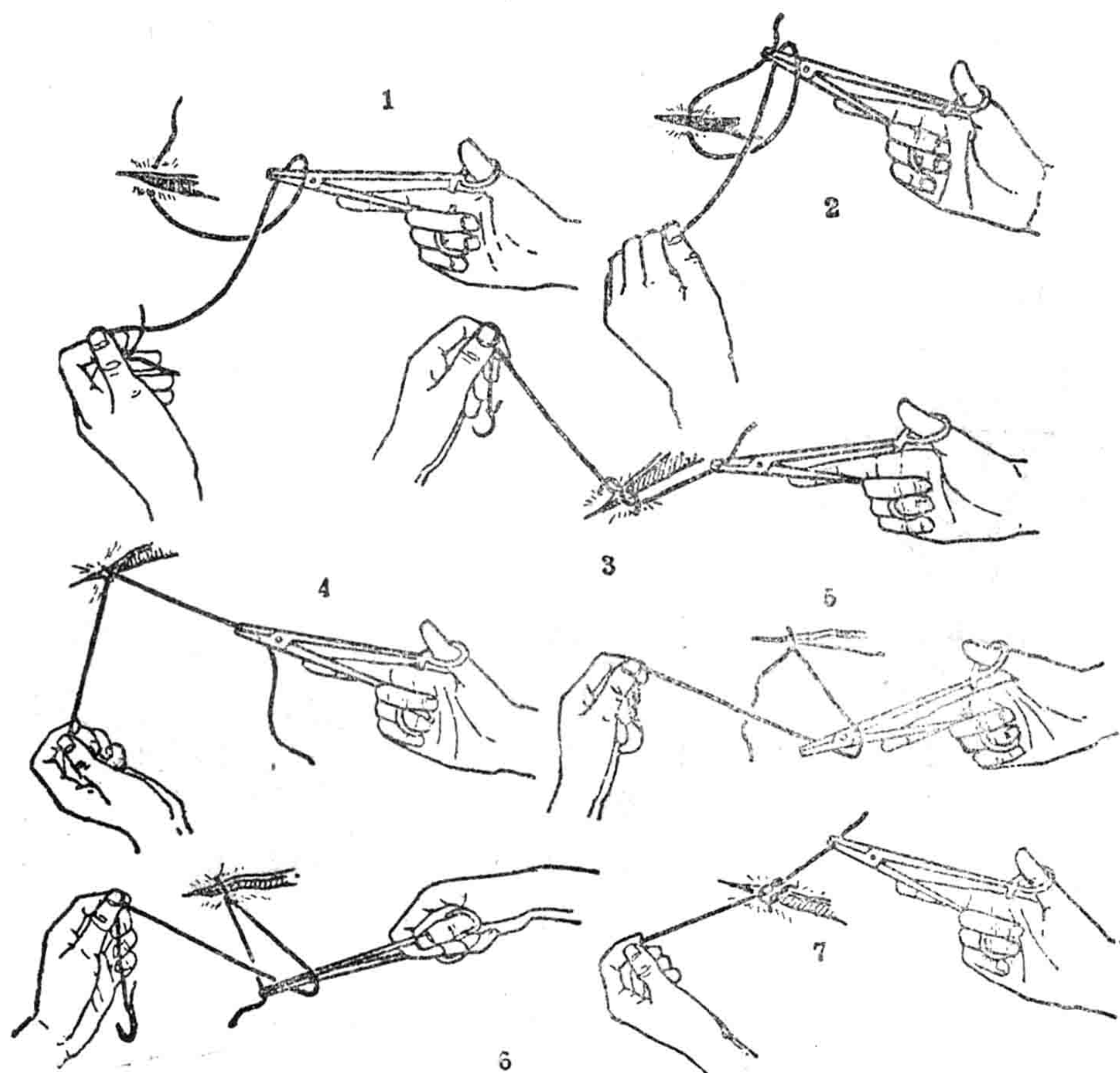


图9 持钳打结法

四、縫合

(一) 縫线的种类：有可吸收线，如肠线，还有不可吸收线，如絲线、棉线、尼龙线、不銹鋼絲等。上述縫线可根据需要，选择使用。

(二) 縫合方法如图10。

主要的有间断縫合和连续縫合两种，在此基础上，又发展出多种縫合方法。

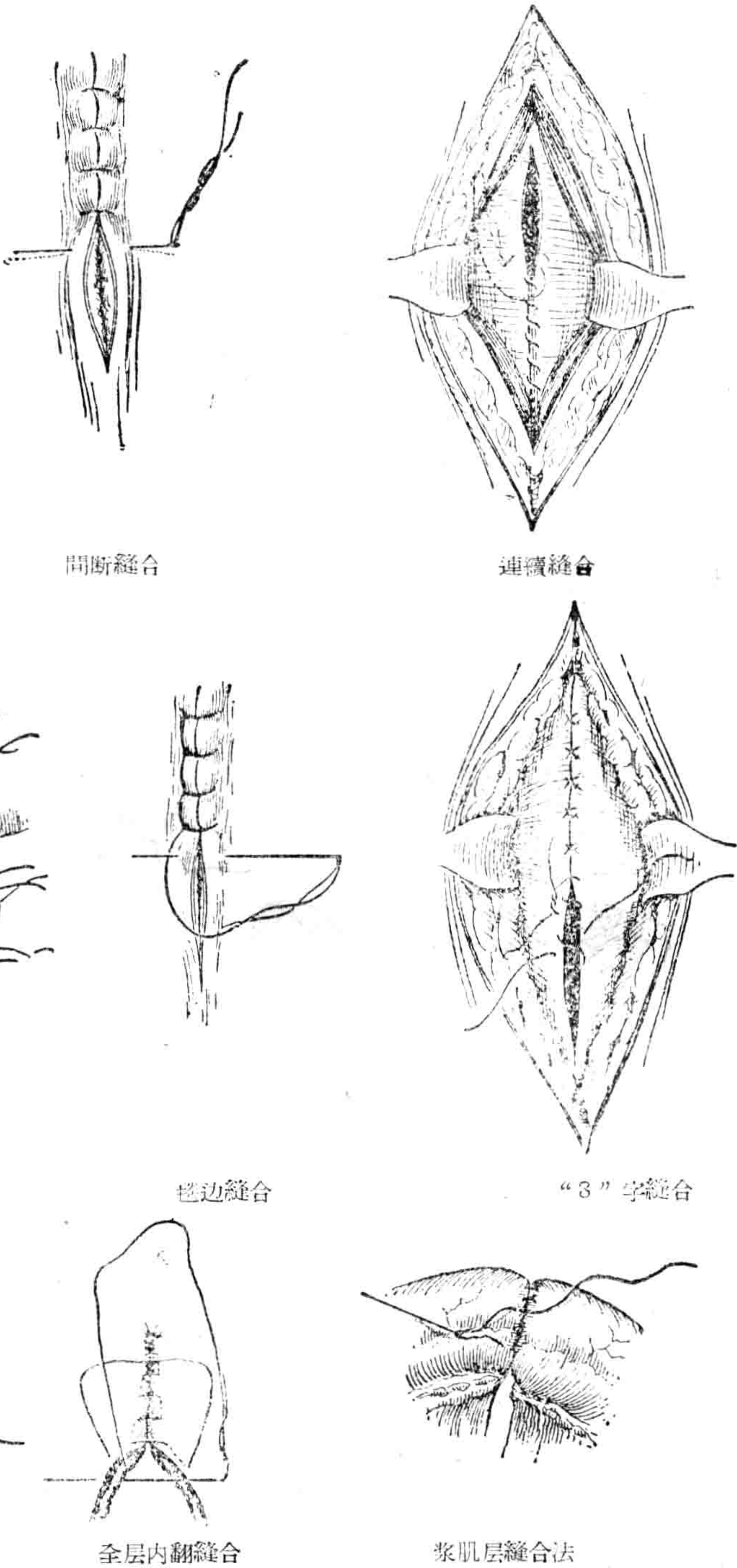


图10 常用縫合法

(三) 皮肤正确缝合与不正确缝合的对照如图11。



图11 皮肤正确与不正确的缝合

第三章 手术前准备及手术后处理

为保证手术治疗的成功，除严肃认真地施行手术外，手术前准备和手术后处理也是重要的环节。遵照毛主席关于“完全”、“彻底”和两个“极端”的教导，不仅在平时要充分地、妥善地做好手术前准备及手术后处理，在战时艰难困苦的情况下更应突出无产阶级政治，以深厚的无产阶级感情因地制宜、灵活机动地做好手术前准备及手术后处理工作。

第一节 手术前准备

一、思想准备

医务人员及伤病员要以毛泽东思想为统帅，解决治疗中的各种活思想，发挥人的主观能动性，增强做好手术治疗和战胜伤病的信心。在较困难和复杂的手术面前，医务人员应以全心全意为人民服务的先进卫生科为榜样，振奋大无畏的革命精神，敢于藐视困难，敢于走前人未走过的道路。同时，又要认真地分析困难，找出战胜困难的办法，圆满地完成任务。

二、手术前讲用

批判手术治疗中的资产阶级医疗思想和医疗作风，批判“洋奴哲学”和“爬行主义”。发动医务人员用毛主席的光辉哲学思想指导手术治疗，做到：明确诊断；确定是否为手术适应症及手术时机；选择手术方法和麻醉方法；估计术中的困难和意外，订出有效的防治措施。

三、增强体质

根据外因通过内因而起作用的观点，要重视伤病员全身情况。如身体过弱、营养不良、脱水、贫血等，均应积极纠正，以利手术治疗和手术后恢复。

四、皮肤准备

手术部位皮肤的清洁处理，一般应在手术前完成。清洁处理包括洗净皮肤和剃去毛发。其范围与手术的消毒范围相同，见图1。

五、一般处理

根据手术的需要，手术前应做好必要的处置。如全麻手术的伤病员，应于手术前一日晚以肥皂水灌肠，术前4—6小时禁饮食。某些手术还需要洗胃、清洁灌肠或冲洗膀胱等。手术前应嘱伤病员排尿。如有假牙应取去。

六、术前用药

术前一日晚，为保证伤病员睡眠充足，可施用针刺或服用镇静剂。对易出血的伤病员，在手术前应用止血药。全麻伤病员于手术前半小时肌肉注射阿托品0.5毫克，以抑制胃肠蠕动和减少分泌物。局麻伤病员于手术前半小时肌肉注射鲁米那0.1克，以减少对麻醉药品的毒性反应。

七、病室准备

病人去手术室后，应迅速做好手术后的病室准备。如为全麻或较大型手术，应准备氧气和吸痰器，根据需要做好胃肠减压、输液、急救物品和药品等准备。

第二节 手术后处理

一、观察病情

手术后严密观察病情变化，及时防治并发症，是减少伤病员痛苦，保证伤病员安全的重要措施。对全麻未醒的伤病员，要重点护理，应使其面部转向侧方，以防止呕吐物和口腔积液吸入呼吸道，并应每隔15—30分钟测量记录血压、脉搏、呼吸一次。一般病情观察的内容有：精神、意识、思想状况，疼痛和不适，饮食情况，局部出血及内出血等各种并发症。医务人员应和伤病员共同学习毛主席著作，使伤病员解除顾虑，增强战胜伤痛的信心，早日恢复健康。

二、预防并发症

手术后容易发生的并发症有：肺部感染、腹胀、尿潴留、便秘、褥疮等。为预防上述并发症，应积极鼓励伤病员早期离床活动。

肺部并发症的预防，主要是鼓励伤病员深呼吸，协助咳嗽、翻身，必要时蒸气吸入，服用祛痰剂或吸痰。

腹胀时，可行针刺疗法或行胃肠减压。

尿潴留时，先鼓励伤病员自行排尿或扶起排尿；针刺疗法；必要时导尿。

防止便秘，应调解饮食，吃些蔬菜；坚持每天排便的习惯；必要时可给适量滑润剂、肥皂水灌肠或甘油灌肠等。

预防褥疮的主要措施是：定时翻身、按摩受压部、保持皮肤干净。

三、止痛

手术后切口疼痛时，可行针刺止痛，或用两面针制剂及其它止痛药。一般2—3天后疼痛即可减轻，如有长时间疼痛，特别是切口部位跳痛，应检查切口有无感染。吗啡及度冷丁应少用，以防成瘾。

四、保持引流通畅