

常用腹部手术

山东人民出版社

常用腹部手术

《常用腹部手术》编写组编

山东人民出版社

一九七八年·济南

常用腹部手术

《常用腹部手术》编写组编

*

山东人民出版社出版

山东新华印刷厂印刷

山东省新华书店发行

*

1978年5月第1版 1978年5月第1次印刷

统一书号：14099·67 定价：2.09元

前 言

在英明领袖华主席抓纲治国的战略决策指引下，为了适应卫生革命蓬勃发展的大好形势，满足广大基层医务人员的迫切需要，我们在省卫生局和参加编写单位党组织的领导下，认真总结了多年来开展腹部手术的临床经验和教学体会，编写了这本《常用腹部手术》。

本书是由山东省人民医院、山东医学院附属医院、山东省中西医结合研究院三个单位的外科、妇科、麻醉科和手术室的部分人员集体编写的。全书共分二十二章，除简要介绍了腹部手术的意义、规则、器械、麻醉及基本技术操作外，我们还结合自己的临床手术经验，着重地讲述了各类手术的术后处理及常见并发症的防治等知识，以供基层医务人员学习和临床工作中参考。

在编写过程中，韩木楠同志协助我们绘制了全部插图；烟台地区卫生局、昌潍地区卫生局等单位，也给予积极协助和热情支持，谨此一并表示谢意。

由于我们学习马列著作和毛主席著作不够，临床经验不足，书中可能存有错误之处，诚恳地希望广大读者批评指正。

编 者

一九七七年十二月于济南

目 录

第一章	腹部手术概述	1	第四节	腹部包块的剖腹探查术	90
第二章	手术室设置及规则	3	第五节	急性肠梗阻的剖腹探查术	93
第三章	腹部手术常用器械	7	第十章	腹腔脓肿引流术	95
第四章	麻 醉	10	第一节	膈下脓肿引流术	95
第一节	针刺麻醉	10	第二节	盆腔脓肿引流术	98
第二节	局部麻醉	12	第三节	肠间脓肿引流术	101
第三节	蛛网膜下腔阻滞麻醉	14	第十一章	疝 手 术	103
第四节	硬脊膜外腔阻滞麻醉	16	第一节	腹股沟斜疝修补术	103
第五节	乙醚吸入麻醉	21	第二节	腹股沟直疝修补术	108
第六节	中药麻醉	23	第三节	股疝修补术	110
第五章	腹部手术的基本技术操作	26	第四节	切口疝修补术	112
第六章	手术前准备和手术后处理	30	第五节	鞘闭疝手术	115
第一节	手术前准备	30	第十二章	胃部手术	117
第二节	手术后处理	34	第一节	溃疡穿孔修补术	119
第七章	腹部切口与缝合	41	第二节	胃空肠吻合术	121
第八章	常见并发症	50	第三节	胃大部切除术	123
第一节	休 克	50	第四节	胃造口术	133
第二节	肺部并发症	57	附：选择性迷走神经切断术	134	
一、肺 不 张	57	第十三章	小肠手术	136	
二、肺 炎	59	第一节	小肠损伤修补术	137	
第三节	切口感染	59	一、十二指肠损伤修补术	137	
第四节	腹腔粘连	63	二、空回肠损伤修补术	139	
第五节	切口裂开	65	第二节	小肠部分切除术	141
第六节	深静脉栓塞	67	第三节	肠套迭复位术	145
第七节	急性肾功能衰竭	71	第四节	肠粘连松解术	147
第八节	急性肝功能衰竭	75	第五节	小肠造口术	150
第九节	术后腹腔内出血	78	第六节	小肠外瘘闭合术	153
第十节	腹腔内异物遗留	78	第十四章	阑尾手术	157
第九章	剖腹探查术	80	附一、外瘘关闭术	164	
第一节	急性腹膜炎的剖腹探查术	80	附二、阑尾脓肿切开引流术	165	
第二节	腹部外伤的剖腹探查术	84	第十五章	结肠手术	166
第三节	急性上消化道出血的 剖腹探查术	87	第一节	结肠造口术	167
			第二节	结肠外伤修补术	169

第三节 结肠切除术 (右半结肠切除术).....	170
第四节 腹会阴联合直肠切除术.....	174
附一: 痔注射结扎术.....	181
附二: 肛瘘切开术.....	182
第十六章 胆道手术	184
第一节 胆囊造口术.....	189
第二节 胆囊切除术.....	192
第三节 胆总管探查及造口术.....	198
第四节 胆总管损伤和狭窄修复术.....	202
附: 常见术中胆管损伤的原因与预防.....	205
第五节 胆总管肠道吻合术.....	208
附: 胆道出血的手术处理.....	211
第十七章 肝脏手术	215
第一节 肝损伤缝合术.....	215
第二节 肝脓肿手术.....	219
一、肝脓肿穿刺抽脓术.....	219
二、肝脓肿切开引流术.....	220
附: 肝动脉药物灌注法.....	223
第十八章 胰腺手术	225
第一节 胰腺损伤手术.....	226
第二节 急性胰腺炎切开引流术.....	229
第三节 胰腺囊肿手术.....	232
一、胰腺囊肿外引流术.....	232
二、胰腺囊肿内引流术.....	234
第十九章 脾切除术	237
第二十章 门静脉高压症手术	244
第一节 经腹胃底静脉结扎术.....	245

第二节 胃横断术.....	246
第三节 大网膜包肝、包肾术.....	248
第四节 脾肾静脉分流术.....	250
附一: 门腔静脉分流术.....	253
附二: 三腔管的使用.....	254
第二十一章 膀胱手术	257
第一节 耻骨上膀胱穿刺造口术.....	257
第二节 膀胱切开术.....	258
第三节 耻骨上膀胱造口术.....	259
第四节 膀胱损伤修补术.....	260
第五节 膀胱肿瘤局部切除术.....	262
第六节 膀胱部分切除术.....	263
附一: 肾切除术.....	263
附二: 尿道损伤.....	266
第二十二章 妇科手术	268
第一节 输卵管结扎术.....	272
第二节 剖宫产术.....	279
第三节 子宫附件切除术.....	286
一、输卵管切除术.....	286
二、输卵管卵巢切除术.....	292
第四节 子宫切除术.....	296
附 表:.....	305
一、急腹症鉴别诊断表.....	305
二、急性上消化道出血鉴别诊断表.....	306
三、腹部包块鉴别诊断表.....	306
四、阻塞性黄疸和肝炎鉴别诊断表.....	307
五、急性肠梗阻鉴别诊断表.....	307

第一章 腹部手术概述

腹部手术是农村及基层医院常用和需要开展的手术。无产阶级文化大革命以来，在毛主席“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的指示指引下，农村医疗卫生工作旧貌变新颜。目前，大部分公社医院都已开展了腹部手术，并正在为实现“小病不出队，一般大病不出社”而努力。

一、重视腹部手术：腹部外科疾病是常见病、多发病，急腹症更是急症中的常见病。腹部手术操作技术虽比其他专业外科手术较为简单，但从“救死扶伤、实行革命的人道主义”的意义上来看，与其他较为复杂的手术具有同样的重要性。处理得当，病人可以早日恢复健康，参加工作和劳动，以便为社会主义革命和建设贡献一份力量；反之，则易造成手术后的并发症，给病人及国家增加不应有的损失和负担，甚至会危及生命。因此，对于腹部手术，应予以足够的重视。

二、作好术前准备：腹部的解剖特点是腹内脏器较多，而且互相重叠，再加上有些脏器和部位，目前尚缺乏确切定位的检查方法，所以，腹部疾病不易诊断，稍一疏忽，即易误诊。腹部手术前要求根据具体条件，尽一切可能弄清病变所在和病变程度，作好准备，切忌仓促进行手术，更不宜以“探查”代替术前应有的检查。心中无数，缺乏准备，常常能造成腹部手术处理不当和引起术后并发症；而术前明确诊断、作好准备，则是腹部手术成功的重要保证。

三、熟练外科基本操作：进行腹部手术需要有熟练的外科基本操作。熟练地进行暴露、止血、切除和吻合，常是顺利完成腹部

手术必不可少的条件。不会很好暴露腹内深部脏器，就无法进行肝、胆、脾、胰等手术。对一般吻合术不熟练时，就无法进行胆总管空肠吻合之类比较复杂的吻合手术。外科基本操作看来简单，但要作到准确无误，需要平时多下功夫。在腹腔内结扎小动脉不牢，可以造成致死性腹腔内大出血。任何胃肠道吻合时一针疏忽，即可出现无法挽回的胃肠道瘘。因此，必须倍加注意，严防发生医疗事故。

四、熟悉腹部解剖：熟悉正常腹部解剖，是进行腹部手术的重要条件之一。腹腔内肠道充塞，深部脏器不易寻找，即使肠道本身，也因活动范围较大而不易分辨。因此，必须熟悉空肠与回肠在外部标志的不同，十二指肠悬韧带的所在部位，才能正确提取空肠上端，进行胃肠吻合，不致误将回肠提出，进行错误部位的吻合。有些部位解剖变异较多，更应特别注意。后位阑尾常常可造成探查时的困难；胆囊动脉变异常是误伤肝动脉的原因，所以不但要熟悉腹部正常解剖，也要熟悉常见的解剖变异。

五、辨别基本病理改变：有时腹部手术前不易肯定病变所在和病变程度，因此，腹部手术中辨认一些基本病理改变，是决定手术内容和范围的重要依据。判断肠道是否坏死，是决定是否切除肠道和肠道切除范围的根据；判断急性胃穿孔是否胃癌穿孔，是决定行穿孔修补或行胃癌切除术的根据。有时术前诊断与术中发现相距甚远，此时应根据术中情况而改变手术方法。只有能辨认基本病理改变，才能正确处理手术中遇到的意外

情况，防止进行不必要的手术或遗漏必要处理的病变。

六、严格防止术后并发症：腹部手术与其他部位手术不同，肠道充塞、暴露不易；切开或损伤肠道易污染；腹壁和肠壁损伤易发生粘连。因此，术后并发症较多，必须在手术中处处加以预防，使病人顺利痊愈，迅速恢复健康。腹部手术要求做到轻柔、仔细、准确、迅速，不应强调一点而疏忽其他，尤其不应为了缩短手术时间而操作粗暴，破坏治疗原则。操作粗暴、破坏治疗原则，是产生术后并发症的常见原因，用大块结扎来代替分别血管结扎是术后组织坏死感染出血和严重粘连的根源。大片肠管长时期暴露和牵拉挫伤，不但能产生术后广泛腹腔内粘连，而且能产生术后较长时间肠道麻痹膨胀，易使吻合口破裂，影响术后顺利恢复。术后并发症往往是由于操作不当而造成，因此，腹部手术中应步步注意，尽可能防止发生术后并发症。

七、细致的术后处理：任何手术的成功与否，不但取决于良好的术前准备和正确的手术操作，也取决于仔细的术后处理。腹部

手术也不例外。因腹部手术涉及胃肠道，影响术后水与电解质平衡及营养的摄入，故更应注意术后处理。任何腹部手术，术后必然会产生一个时期的肠麻痹。肠麻痹的程度与病变性质、手术的部位和手术处理的适当与否则有较密切关系。严重的肠麻痹不但使胃肠道功能丧失，而且还影响心肺功能和组织愈合，使病人处于危险境地，必须迅速解决。即使较轻的肠麻痹，也可致病人肠蠕动恢复延缓，故应注意腹部手术后的处理。

八、坚持中西医结合：在腹部外科中，中西医结合已经作出了一定成绩，一部分急腹症及胆石症病例，不用手术也可得到治愈，解除了因手术而引起的痛苦。作为与腹部手术密切相关方面，如针刺麻醉、中药麻醉的应用等，也有很大发展。腹部手术后废除“二管一禁”以及应用针灸、穴位封闭、中药等处理术后并发症，也均普遍开展，获得了较多经验。这就为腹部手术走中西医结合的道路，迈出了可喜的一步。事实证明，腹部手术必须坚持走中西医结合的道路，为我国统一的新医学、新药学而努力。

第二章 手术室设置及规则

一、手术室设置：

(一) 手术室的位置：手术室的位置，应根据医院的环境、条件而定。如果医院是楼房，则手术室应设置在二楼或三楼；如系平房，则应设置在环境清洁、较为安静的地方，以免尘土飞扬，声音嘈杂，影响手术。但基本原则是不要离外科病房、血库、急救室太远，以方便接送病人和术中抢救。

(二) 手术室的建筑：手术室的建筑，要掌握坚固、易干的原则。室内要清洁，通风要好，房间需有大、小数间，一般每间以25~45平方米为宜。为便于洗刷及防潮，天花板及墙壁可用水泥或磁砖砌成，也可刷一层油漆，颜色以淡蓝或淡绿较好，以免反光刺激眼睛。墙和地面、天花板连接处，最好做成弧形，以便于洗刷，防止积存尘土。墙壁离地5~20厘米处，应安装有大小不等的电插座。地面要光滑，最好打成水泥地板，并应有一定的倾斜度，以便于洗刷。手术房间的下水道应设在房间中心，以手术台下为宜。其它房间的下水道以设在房间的一端为宜。门窗要求严密，防止灰尘、小虫进入，最好装有双层窗及细纱窗。手术室的门最好装有双弹簧，以方便开关和出入。手术室应尽量避免强烈的阳光射入。手术间窗户最好朝北，工作间窗户可朝南。手术室有两间者，可一间朝北，一间朝南，这样夏天进行手术，可在朝北一间，温度可较低；冬天进行手术，可在朝南一间，温度可较高，光线也较充足。照明灯要尽量做到光线集中而无影，还应设有手电筒及其它照明设备，以备急需。手术室的温度要经常保持在18~25℃之间，湿度

在48%左右（有条件的医院可装冷、热气设备）。手术室的取暖，可用暖气、土暖气及火炉，但在手术间内不宜点火炉。

(三) 手术间的分配：手术间的多少，要根据医院的床位多少而定。无菌手术间和有菌手术间要分开。除手术间外，还可设一些工作室。洗手间可根据手术间多少而定。手术间少，可集中洗手。手术间多，可每两手术间之间设一洗手间。有菌手术间、办公室、更衣室可设在手术室出口处，无菌手术间、器械室、消毒室应设在手术室里端。

(四) 手术室内的设置：手术室内的设置，应以简单、适用、便于清洁为原则。不要过于拥挤，以免影响手术及麻醉的操作。手术间内的配备可视房间大小、无菌要求等条件而定。但必须的器械、消毒敷料、急救药物等，每个手术间内要相对固定。其他物品可分别有条不紊地放在贮藏室内，手术时搬来手术间即可。

一般手术间应配备万能手术台一张，吊式无影灯及立式聚光灯各一个。麻醉小桌（车）一张，桌内放常用麻醉用具。玻璃橱式长方二抽桌一张，橱内可放急救药品、简单的消毒敷料、浸泡刀剪的有盖搪瓷方盘、消毒备用的线罐、针盒、橡皮引流条、油纱布等。橱上或桌上可放供手术野消毒的物品，如传递镊子、碘酒、酒精、棉球等。抽屉内可放空针、针头等输液用具。手术间还应配备可升降的器械托盘一个，以供手术时安放器械用。另外，立式血压表、吸引器、输液架、凳子、脚踏板、参观台、污物桶等，可根据具体情况进行配备。

(五) 农村简易手术室：无产阶级文化大革命以来，广大医务人员遵照伟大领袖毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的教导，组织各种形式的巡回医疗队，深入农村，上山下乡，为广大贫下中农防病治病，并开动脑筋，克服困难，在各种不同条件下，建立既简朴适用，又符合要求的农村手术室，开展各种手术，受到贫下中农的热诚欢迎。

建立农村简易手术室要因陋就简，就地取材，勤俭节约，并要符合无菌操作的要求。房间不要选在公路或工厂旁，要尽量远离厕所、牲畜栏、污水沟和蚊蝇孳生地，要防止灰尘污物入室，要保持安静。房屋光线要明亮，门应宽大，可容担架抬送病员。窗要严密，装有玻璃及纱窗，防止蚊蝇飞入。简易手术室一般可选择两间房屋，内间作为手术间，外间作为洗手、更衣、器械物品准备室。如有条件，最好分别设置无菌和有菌手术间。若仅有一间手术室，可先做无菌手术，后做感染手术。地面最好为水泥三合土或砖铺地。墙壁应较光洁，屋顶无顶棚时，可自搭天棚，使呈弧形，以减少蛛网尘土隐积的死角，避免灰尘等脱落。冬季可采用火墙取暖。若用火炉，最好置于外间准备室内，烟筒可经手术室通出室外。有电源的农村，可装配日光灯或立式聚光灯。若无电源，可用汽灯、手电筒照明。

手术台、器械桌、麻醉桌及其它手术室基本设置，均可根据具体条件设计制作，或用一般家具代替。

手术室用水，可用井水、河水。水浑浊时，可在每一担水内加明矾1克及漂白粉1克，搅动后澄清。洗手用水最好经煮沸灭菌、冷却沉淀后应用。可将搪瓷大水桶、普通水桶或水箱安一活动长臂开关，放在高处行流水洗手。

手术室应保持清洁，每次手术完毕应立

即洗刷地面或用湿拖把打扫，擦净手术台、器械桌，清洗手术器械物品等。手术室空气消毒，可用紫外线灯。若无紫外线灯设备，可用5%漂白粉溶液喷雾，或乳酸烟熏，密闭30分钟到1小时，然后打开门窗，通风更换新鲜空气。与手术无关的人员，不要随便进入手术室内，更不应利用手术室开会、学习和会客等。手术室内每周要进行一次大清扫，清除墙角、棚顶、窗台、墙壁的积土。

在农村巡回医疗，遇有紧急情况需在大队卫生室或病人家中进行手术时，可将地面打扫干净，稍洒些水，或用2%来苏液洒地，用布单或塑料单做一临时天棚悬吊上空，以防落灰，用长桌、门板或在炕上铺条清洁塑料布或布单，作为临时手术台，用手电照明，用蒸笼消毒器械敷料，消毒时，可先将蒸笼洗净，再将物品放在蒸笼内，待水烧开后蒸1小时即可灭菌，及时取出应用。若物品潮湿，可原包放于日光下晒干再用。

地震后手术棚的设置，以能防震和轻便为原则，应便于搬动和防止余震。一般可用数根竹竿为柱，四周绕一塑料布，上空也应覆盖塑料单，设置一门，再将地面打扫干净。可能时要用2%来苏洒地，进行消毒。要就地取材，作成临时手术台，消毒器械，进行手术。

二、手术室规则：

(一) 手术室一般规则：

1. 工作人员入手术室前，必须更衣，戴口罩、帽子，换鞋。
2. 手术室内应保持肃静，切勿大声喧哗。
3. 工作时要求严肃、认真，行动要敏捷，搬动东西要注意轻拿轻放，防止产生噪音。
4. 工作要加强计划性，减少出进次数，

手术开始后，勿走正门。

5.非业务性工作，如访友谈话等，禁止在手术室内进行。

6.爱护公物，节约使用水电。

7.手术室应严格各种无菌、清洁、消毒工作。每日清扫一次，每周大扫一次。术前要进行房间消毒。

(二) 手术室参观规则：

1.院外参观者，需经有关领导批准，并经手术室负责人同意。院内参观者，须经术者及手术室负责人同意。

2.见习同学，应按课程表，由负责见习的老师事先通知手术室。

3.参观者进入手术间时，须穿着参观衣，戴口罩、帽子，换鞋。离开手术室时应将原物交还负责人。

4.每次参观人数，应有一定限制，大房间不宜超过10人，小房间不宜超过5人。

5.进入手术室内，应注意无菌，要在指定地点参观。无事不得随意活动，以免影响手术的无菌操作。参观者站立位置最少要距离手术台两市尺。

6.对违反手术室规则者，工作人员有权制止参观。

(三) 消毒规则：

1.消毒室的工作人员，必须具有高度的责任心和无菌观念。

2.工作人员进入消毒室，必须穿隔离衣，戴口罩、帽子，否则不得入内。

3.必须严格遵守无菌操作规程、消毒时间及各种无菌、灭菌方法。

4.一般消毒过的无菌敷料、急症器械及浸泡用的容器等，每周须消毒一次。

5.有菌和无菌物品要分别放置，做出标记，以免相互混淆。

6.高压灭菌锅的灭菌效果，须每月鉴定一次。

(四) 巡回护士职责：

1.接班后，清点所负责手术间的一切物品及病人带来的一切用品。

2.检查、核对病人姓名及手术部位、备皮情况，了解病情及所行手术，注意病历牌上药物反应结果。

3.摆好病人体位，备齐手术中所需应用的一切物品，主动协助做好麻醉工作。

4.负责输血、输液，严格核对输血制度，保持进液通畅。

5.根据手术需要，随时调节灯光，注意病情变化，及时协助进行抢救。

6.坚守工作岗位，不得随意离开房间。手术完毕，应整理房间，保持整齐、清洁，物归原处。

(五) 器械护士职责：

1.手术护士要比医生提前15分钟刷手。

2.认真检查所备器械是否齐全、适用，清点器械、敷料数目，严防遗留在体腔及组织内。

3.手术过程中，思想要高度集中，全神贯注，注意手术程序，做到主动、灵活、准确的传递所需一切物品。

4.监督手术区的无菌，如有违犯者，及时提出纠正。

5.手术护士姿式要端正，对有菌区及无菌区，要有明确概念，不得从手臂上或背后传递任何器械。

6.术中取下的标本，应妥善保管，不得遗失。

7.关闭术腔前，应再次清点器械、敷料数目，如有疑问，要及时追查清楚。

8.术中所需用引流管等物品，事先要检查是否通畅适用。

9.术后负责处理术中所用一切器械，彻底清洗干净。尖锐器械要分别处理，以免损坏。

(六) 借物规则：

1.凡属供应室可借到的物品，手术室一律不出借。

2.所借物品，应有借出人或借物人填写借物单并签字。特殊物品借出时，应及时索回。

3.如有损坏或遗失，要按实际情况上报，酌情予以报销或赔偿。

4.院外单位借物时，要经本院有关负责人批准，并同手术室负责人接洽后，方可借出。须按规定时间送还。

第三章 腹部手术常用器械

一、常用器械:

(一) 手术刀: 腹部手术常用的手术刀有圆刃、尖刃两种。圆刃刀又称腹状刀, 用来切开皮肤或其它软组织。使用时一般只用刀腹而不用刀尖; 尖刃刀又称刺状刀, 刀尖异常锋利, 常用于较细小的切口, 或较精细的切割, 也用于脓肿切开或空腔器官的切开。目前常用的是一种自由装拆刀片的手术刀, 其优点是刀刃变钝或损坏时, 可随时调换刀片, 刀柄的另一端常被用作分离组织, 是一种良好的钝性分离器械。

(二) 手术剪: 腹部常用手术剪端的外形有双钝头、双尖头、一翼尖头、一翼钝头等数种, 分组织剪和线剪两大类。组织剪大都是圆头的, 刃薄, 锐利而精细, 质量较好, 可用来剪断组织。组织剪又有弯、直两型, 大小长短不一, 可按需要选用。一般习惯, 浅部操作选用直剪, 深部操作宜用弯剪。因为弯剪的剪尖和握剪柄的手不在同一线上, 故可避免遮断视线, 使手术者能看清操作, 不致误伤组织或器官。线剪有尖头和钝头的, 用来剪断结扎线、敷料、引流物等。不常用的腹部手术剪, 有长柄剪及心耳小梁剪等。

(三) 手术镊: 腹部手术常用手术镊有两种。

1. 无齿镊: 又称解剖镊。镊子的头部较钝, 面厚, 尖部无齿, 内侧有横纹, 用以夹持神经、血管、肠壁或其它脏器, 而不使脏器受损伤。

2. 有齿镊: 又称外科镊。镊子的头部有爪形的小齿钩, 两叶可以互相咬合, 用以夹

持较结实的组织, 如皮肤、皮下组织、筋膜、肌腱等, 以使其不容易滑脱, 但不能用来夹持重要器官, 以免损伤脏器。探查腹部常用长无齿镊, 进行血管吻合常用精细的长无齿镊。

(四) 血管钳: 又名止血钳, 有直、弯、带钩等不同形式, 小号的又称蚊式血管钳。浅部止血多用直钳, 深部止血常用弯钳, 带钩的血管钳则用来夹持和牵拉被切除的病变组织。对精细的手术或婴儿的手术, 宜用蚊式血管钳。在使用血管钳时, 不可夹持过多的组织, 以免引起不必要的损伤; 也不要使用血管钳夹持其它坚硬的组织或手术巾, 以免损坏器械。

(五) 组织钳: 此种器械弹性较大, 质地较软, 尖端有细小的齿, 夹持组织时不易滑动, 常用以夹持皮肤、筋膜, 作牵拉用, 但由于组织钳的宽头细齿可以造成组织的较大损伤, 因此不能夹持重要的器官。

(六) 持针器: 是用来夹持弯针, 进行缝合的。持针器有不同类型, 可根据手术的需要或手术的特点而选择使用。最常用的是直柄持针器。夹持缝合时, 应该使用持针器的尖端, 并以夹在针的中后 $1/3$ 的交界处为宜。

(七) 手巾钳: 是用来固定无菌手术巾的, 常用的可分为双爪和单爪两种。

(八) 吸引器头: 常用的有直、弯两种, 腹腔内手术多用直吸引器头。

(九) 卵圆钳: 用来消毒皮肤。

(十) 探针: 质软, 易于弯曲, 一般为铜制或银制。常用的有双头探针、有孔探针、鱼

尾型有沟探针三种。双头探针两端均为钝头，可用作伤口、窦道、瘘管、管腔等探查；有孔探针一端钝圆，另一端扁面有孔，可用作引线或引纱布条，以贯穿创口或窦道；鱼尾型的有沟探针，在深入瘘管或脓腔时，可沿沟槽切开，也可用于试探性排脓。应用这些探针时，都不可用猛力、暴力，以免穿透正常组织或误伤重要脏器。

(十一) 刮匙：分锐匙和钝匙两种，可用以刮除肉芽或坏死组织等，一般情况下可用锐匙，有可能损及重要脏器时，宜用钝匙。

(十二) 拉钩：又称牵开器，可用以拉开切口，显露内层组织或脏器。拉钩的种类也很多，有双钩、爪钩、扁平钩、S状拉钩、自动拉钩等，可作牵开之用。可按伤口大小及深度选择应用。在使用拉钩时，最好垫湿纱布，以防滑动而损伤组织；如牵拉时间过长时，特别是在应用自动拉钩时，应有间断的放松，以免压迫过久，造成组织的缺血坏死。

(十三) 缝针：缝合组织用的针，分直针和弯针两种，针身分圆形和三角形的两种，圆针对组织的创伤较小，常用于皮下组织、肌肉及胃肠道的缝合，弯三角针多用于皮肤或坚硬瘢痕组织的缝合。针孔有两种，一种是半孔，线是由孔内穿入，另一种有弹隙孔，线可由隙孔内嵌入，其优点是挂线比穿线快，缺点是线容易脱出或断裂。另一种无创伤缝针，针的尾部带有不吸收的细丝线，线和针身一样粗细，可用于血管、神经等的缝合。应根据缝合的部位和组织的性质而选用缝针。

(十四) 缝线：腹部手术常用的缝线，有丝线和肠线两种。肠线能被组织吸收，丝线不能被组织吸收，但反应小。有时也用尼龙线或用金属线。

1. 肠线：肠线是用羊小肠的粘膜下层所制成，可以被组织吸收，有铬制和普通制两

种，未经铬制者，在组织内约72小时即失去张力，4~5日后即被吸收，很少应用。常用的是经铬液处理的铬制肠线，它可以延长在组织中被吸收的时间，保持张力达5~25天。铬制又分轻度铬制、中度铬制和重度铬制三种，常用者为中度铬制，约在2~3周内被组织吸收。不同组织吸收肠线的速度也不同，腹膜吸收最快，肌肉次之，皮下组织更次之。在感染的创口内，一般肠线被吸收的较快，不致引起异物窦道；肠线遇消化液时，吸收也是较快的。

肠线能被组织吸收是其优点，但引起的组织反应较其它任何缝线为大，组织水肿较重，应慎重选择使用，一般常用于胃肠道、泌尿道和妇科手术。在已经感染或可能感染的创口中，也需用肠线缝合。肠线按粗细的不同，分为000000号至3号等9个号码，根据手术的需要，可选择不同号的肠线。常用的号码为0000号到2号肠线。

2. 丝线：是最常用的缝线，优点是价廉易得，容易灭菌，组织反应较轻。多用于各种无菌创口的缝合、胃肠道的吻合以及血管的结扎等。最大的缺点是在组织内不被吸收，一旦创口感染，则可造成经久不愈的窦道，直至线头全部被清除才能愈合。

丝线也有不同的粗细，其号码与肠线相同，常用的为0000号到4号等8个号码。一般将丝线分为细、中、粗三种。最好用黑色的丝线，以便识别。丝线的灭菌可用煮沸法或高压蒸气灭菌法。灭菌的时间不要太长，一般只能灭菌一次，多次灭菌，线质变脆，使用时容易断裂。

3. 尼龙线：近年来应用尼龙线代替丝线作为缝合线。尼龙线柔软如丝，其张力比丝线强，刺激性小，多次煮沸并不减少其强韧性，是一种良好的代用品，但尚未普遍应用。

4. 金属线：金属线对组织的刺激小，组织

的反应也小,线的坚韧度和张力甚大,可用以代替丝线作各种缝合。银制线为其中之一,质软,韧度大,可作为腹壁全层缝合之用。

二、腹部手术器械的保管:手术器械妥善保管及时维修,可以延长器械的使用,便利应用。

(一)一般器械的保管:如止血钳、刀剪等,应用后须彻底洗净血迹,晾干后上油,特别在关节处要多上油,以免生锈,然后可分别置于器械橱内。

(二)精细器械的保管:如精细剪刀、镊子等,小而精细,易于损伤,可保存于专门的箱内。精细剪子和镊子的尖端,应套橡皮管,以避免碰伤,应用时可用“煮沸消毒法”消毒。

三、腹部手术器械的灭菌方法:

(一)煮沸法:是最常用的一种灭菌方法,在任何简陋的条件下都能应用。用水煮沸15分钟,即可杀死一般细菌。但要杀死细菌的芽胞,须煮沸30~45分钟。如加碳酸氢钠,使成2%的碱性溶液,沸点可提高至102~105°C左右,这样既可提高杀菌效果,又可防止金属器械生锈。

一般金属器械、玻璃器械均用煮沸法,煮沸时,应将油脂擦干净,张开器械咬合部分,玻璃器具可用纱布包好,水面应高过器械少许,但锐利的器械不应用煮沸法消毒。

(二)高压蒸气灭菌法:利用蒸气在容器内压缩而产生的压力,来提高蒸气的温度,蒸气压增至1.05~1.40公斤/平方厘米时,温度可达121~126°C,维持半小时,即可杀死所有细菌,包括细菌芽胞。临床上常应用的蒸气压力是1.40公斤/平方厘米。此时温度为126°C,30分钟即可达到灭菌目的。一

般金属器械、布类、纱布、玻璃、搪瓷、橡胶品,均可用此法。灭菌过的物品,可保存1~2星期,超过两星期者,必须重行灭菌。

物品灭菌时,应注意不要放置过满,相互之间要有间隙,包装物品不要过大,包扎也不要太紧,盛液体的瓶子,需打开瓶塞,仅用纱布包扎瓶口即可,以保护瓶子,勿使炸裂。

(三)化学药品消毒法:

1.酒精:常用浓度为70~75%,刀、剪及其精密器械,泡入酒精内1小时,即可取用。

2.新洁尔灭:灭菌力较酒精强,常用浓度为1:1000。在1000毫升新洁尔灭加入5克亚硝酸钠,可防止金属器械生锈。30分钟可杀死一般细菌,18小时可杀死芽胞细菌。

3.米他酚液:浓度为1:1000,用作浸泡内诊镜、丝状探子等。半小时后,即可取用。一般两周须换一次溶液。

4.来苏儿:用5%溶液消毒器械,30分钟即可取用。2%来苏儿可以擦拭被污染的地面、手术台和其它家具。

5.洗必太:0.1%溶液,浸泡30分钟即可。

6.石炭酸:3~5%溶液,可浸泡橡皮条引流等,浸泡时间为1小时。

7.器械消毒液:亚硝酸钠5克,氢氧化钠0.12克,甲醛1300毫升,水800毫升,95%酒精10,000毫升。

采用化学消毒时,在浸泡前,先将器械洗净、擦干。有关节的器械浸泡时,应将关节分开,器械必须全部浸入液体内。使用前用无菌水冲洗,然后再应用。

第四章 麻 醉

腹部手术麻醉要求安全、止痛完全、有良好的肌肉松弛,以及对病人生理扰乱少。但由于腹部手术种类较多,病人的情况也较复杂,所以临床麻醉也不是一般单一的麻醉方法所能解决的。如何以最合理的麻醉,创造良好的手术条件,使病人安然度过手术,是腹部手术麻醉的基本要求。此外,腹部手术急症较多,且常合并有休克、脱水、电解质紊乱、贫血、营养不良等,所以,其麻醉比择期手术更为复杂。手术成功与否常与麻醉有密切关系。

腹部手术因其解剖特点,要求有良好的肌肉松弛,以便暴露腹腔内脏,手术野洁净,使手术易于进行。此外,腹腔内脏为植物神经所支配,手术时因内脏牵拉,通过植物神经反射出来,故可表现为收缩压下降,脉压变窄,心跳缓慢,恶心,呕吐,影响手术操作。因此,腹部手术麻醉的重点,除消除疼痛感觉外,还应考虑解决肌肉松弛和内脏牵拉反射。

第一节 针刺麻醉

针刺麻醉简称针麻,是在人体某些特定部位上进行针刺,从而达到镇痛效果,以使手术操作顺利进行。针刺麻醉突破了外科手术必须使用麻醉药物的旧框框,为麻醉学的发展开创了一条新路,对祖国医学发展作出了重大贡献。

【优点】

一、在针麻下进行腹部手术,病人完全清醒,无麻醉药所引起的生理机能扰乱,手术后很少出现食欲不振,肠麻痹,恶心呕吐等反应。病员可提前进食,胃肠蠕动恢复也

较快,可及早下床活动。

二、针麻安全、经济,并具有调整身体各种机能的作用。因此,对某些肝功不好、休克、脊柱畸形的病人进行手术,最好选用针麻。

三、简便易学,不需要复杂的麻醉器械,不受气候、地理条件的限制,几根银针就能达到止痛目的。针麻中,病人始终神志清醒,可以主动配合,医生也能及时检验手术效果,便于基层医疗单位开展手术,有利于巩固和发展合作医疗。

【适应症与禁忌症】

一、经介绍针刺麻醉特点后,愿意接受针麻手术的病人,均为适应症。腹壁薄,肌肉不发达,季肋角较宽者,较适宜施行针麻手术。

二、少数病变过于复杂,或术前诊断未定,需作广泛探查,过分肥胖,腹壁太厚,严重高血压及精神过分紧张者,均为禁忌症。

【麻醉前准备】

一、做好解释工作:医务工作者必须怀着深厚的无产阶级感情,向病人说明针刺麻醉的方法,手术过程的感觉、特点,以便取得病人合作,充分发挥病人的主观能动性,共同完成手术,达到预期目的。

二、术前预测针麻效果:可帮助选择病人,对那些估计针麻效果可能不好的病人,可事先经过工作,改变其精神状态,从而提高针麻效果。预测方法可根据各自的条件而定,临床以钾离子透入法较为常用。

三、试针:术前可通过试针,使病人体感到针感(得气),即酸、麻、沉、胀感等,同时也可了解病人对针刺的耐受能力,以便掌握适当的刺激量。

四、麻醉前用药：为了减轻病人的恐惧心理及提高痛阈，术前可给鲁米那钠 0.1~0.2克肌肉注射，切皮前给度冷丁 50 毫克。术前用药量不宜过大，以使患者神志清楚，发挥其主观能动作用，很好地配合手术。

【操作方法】

一、穴位选择：针麻种类很多，有体针、耳针、唇针、鼻针、面针、头针等多种方法，腹部手术常用体针、耳针或体针加耳针三种方法，其穴位配方见下表。

腹部手术针麻取穴配方表

手术部位	手术名称	体针（主穴）	耳针（配穴）
上腹部	胃大部切除术	足三里、上巨墟 胃俞、切口针（双）	神门、交感 肺、胃、腹
	胆囊胆管手术	阳陵泉、绝骨 胆俞、切口针（双）	神门、交感 肺、胆、腹
	脾切除术	阳陵泉、三阴交 脾俞、切口针（双）	神门、交感 肺、脾、腹
中腹部	肾切除术	太溪、三阴交、肾俞	神门、交感 肺、肾透输尿管
下腹部	阑尾切除术	足三里、上巨墟、 阑尾穴	神门、交感 肺、阑尾、腹
	疝修补术	三阴交、太冲、阴 陵泉	神门、交感 肺、下腹
	子宫附件切除术	脊中、腰俞 上髂（双）、切口针 （双）	神门、交感 肺、子宫、附 件
	剖腹产术	足三里、三阴交 外麻穴（外踝上 3 ~4 寸）、切口针 （双）	同 上
	输卵管结扎术	1.带脉穴〔脐旁 4 横指（双）〕 2.电极板两块，一块放在腰 3~4 横 突，另一块放在腰 5、骶 1、横突	

由于针麻种类繁多，取穴配方各医院也不一样，本表介绍的腹部手术针麻取穴配方，以体针为主穴，耳针为配穴。取穴原则以循经取穴为主，外加相应的穴位，可供应用时参考。

二、刺激手法及运针方法：

（一）人工手法捻针：以拇指、食指、中指持针柄，无名指固定在针根部，施行捻

转提插，捻转幅度约为 90~360 度，提插不超过 1 厘米，频率为 140~200 次/分。耳针只能捻转，不能提插。

（二）电针刺激：将电麻仪输出电路接于针柄上，其刺激参数目前尚在摸索中。一般近穴和接近中枢的穴位，要求高频，四肢及远端穴应为低频。其强度应以病人能耐受为度。具体掌握频率要由小到大，逐渐增加，避免给病人造成突然的强刺激，刺激强度应以使病人有麻感，局部肌肉有轻度抽动，而又不感到疼痛为好。一般诱导时间以 30 分钟为最适宜。

【注意事项】针麻存在的镇痛不全、肌肉紧张和内脏牵拉等反应，至今尚未找到根本解决的办法。全国各单位从多方面进行探索，已取得了一定成效，目前对克服针麻中的上述反应，主要采取了如下措施：

一、镇痛方面：

（一）切口针高频电刺激，可使皮肤麻木，感觉迟钝。

（二）刀柄在切口局部加压数分钟，以增强皮肤麻木感。

（三）皮肤不用刀背划痕，不用镊子测痛。

（四）以利刀、快刀一次切开皮肤、皮下，直达腹直肌前鞘。

二、肌肉松弛方面：

（一）改腹直肌旁切口为正中切口。打开腹腔后，仅用两手指轻轻探查，嘱病人配合深呼吸。切口针镇痛效果好，但同时可引起腹肌紧张，因此，剪开腹膜后，应立即关闭切口针电流，以解除腹肌紧张。

（二）上腹部胃的手术，取足三里、上巨墟；下腹部子宫、卵巢、前列腺手术，取背部穴镇痛效果较好。配合耳针、切口针，对腹肌松弛也有一定效果。

（三）于开腹前 2~3 分钟，静脉注射汉肌松 0.7~0.8 毫克/公斤，使腹膜松弛，便