

上海市大学教材

外科学

上海人民出版社

上海市大学教材

外 科 学

上海第一医学院 上海第二医学院 合编

上海人民出版社

上海市大学教材

外 科 学

上海第一医学院 上海第二医学院 合编

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海中华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 24 字数 566,000

1973年8月第1版 1975年11月第2次印刷

统一书号: 14171·110 定价: 1.75元

毛主席语录

列宁为什么说对资产阶级专政，这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚，就会变修正主义。要使全国知道。

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

教材要彻底改革

编写说明

《外科学》是上海市医学院三年制试用教材之一。

一九七一年，上海第一医学院、上海第二医学院在编写医科试点班外科教材的基础上，我们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”的指示，走出学校大门，到农村和工厂中去进行调查研究，发现在工农病员中常见的、多发的外科疾病，大致有一百多种。我们就把这一百多个病种作为编写这本《外科学》教材的基本内容。

毛主席的《实践论》、《矛盾论》等光辉著作和有关教材改革的指示，是我们编写教材的思想武器。我们通过学习，批判了旧外科教材中的机械唯物论和形而上学观点，在编写中主要做了三方面的改革：第一、按照辩证唯物主义的认识论路线，从感性到理性的认识规律，编写了部分章节，如损伤性休克、肠梗阻和腹部损伤等。第二、遵照理论和实际统一的原则，力求基础理论和临床实践相结合；并对常用的、急用的手术，增添许多插图，使之形象化，如腹外疝、胆道疾病和下肢静脉曲张等。第三、贯彻中西医结合的道路，初步编写了麻醉、阑尾炎和软组织损伤等章节。

尽管我们在编写《外科学》中作了一些尝试。但由于我们学习马列主义、毛泽东思想不够，业务水平也有限，无论在编写的思想性和内容安排上都存在着不少缺点和错误，远远不能适应我国社会主义革命和社会主义建设的需要。我们殷切希望广大教员和学员在使用实践中发现问题，提出批评和宝贵意见，使这本《外科学》教材不断充实和提高。

上海第一医学院 上海第二医学院

《外科学》编写组

1973年7月

目 录

第 一 章	消毒和灭菌	1
第一节	一般手术室的条件	1
第二节	手术常用物品的准备	2
第三节	手术人员的准备	4
第四节	手术区的准备	5
第五节	手术过程中无菌原则	5
第 二 章	麻醉	6
第一节	麻醉前准备和麻醉期间的观察	6
第二节	针刺麻醉	7
第三节	局部麻醉	9
第四节	脊椎麻醉(腰麻)	12
第五节	硬膜外麻醉	15
第六节	开放点滴麻醉	17
第七节	气管内麻醉	20
第八节	静脉麻醉	23
第 三 章	手术前准备和手术后处理	25
第一节	手术前准备	25
第二节	手术后处理	29
第三节	手术后并发症的防治	31
第 四 章	损伤	35
第一节	概论	35
第二节	伤口的处理	37
第三节	植皮术	42
第 五 章	损伤性休克	45
第 六 章	外科感染	50
第一节	概论	50
第二节	体表急性化脓性感染	54
第三节	手部感染	57
第四节	急性乳腺炎	62
第五节	特异性感染	64
第 七 章	烧伤	68
第一节	急救和转运	68
第二节	面积计算和深度估计	69
第三节	烧伤分类和病程发展	71
第四节	小面积烧伤的处理	71

第五节	大面积烧伤的处理	72
第六节	烧伤的继发证	76
第七节	化学烧伤	78
第八章	电击伤	80
第九章	冻伤	83
第十章	毒蛇咬伤	86
第十一章	体表肿块和良性肿瘤	92
第十二章	颅脑损伤	95
第一节	头皮损伤	95
第二节	颅骨骨折	96
第三节	脑损伤	97
第四节	开放性颅脑损伤	101
第十三章	甲状腺疾病	103
第一节	甲状腺机能亢进的外科治疗	104
第二节	甲状腺肿瘤	105
第十四章	乳房肿块性疾病	107
第一节	乳房肿块的诊断	107
第二节	乳房囊性增生病	108
第三节	乳房纤维腺瘤	109
第四节	乳房癌	109
第十五章	胸部损伤	113
第一节	肋骨骨折和胸壁软化	113
第二节	损伤性气胸	117
第三节	损伤性血胸	122
第十六章	脓胸	124
第一节	急性脓胸	124
第二节	慢性脓胸	126
第十七章	食管癌	128
第十八章	腹外疝	132
第一节	腹股沟斜疝	132
第二节	股疝	141
第三节	切口疝	143
第十九章	阑尾炎	144
第一节	急性阑尾炎	144
第二节	阑尾周围脓肿	155
第三节	慢性阑尾炎	156
第二十章	胆道疾病	157
第一节	胆道蛔虫病	158
第二节	胆囊炎和胆囊结石	161
第三节	胆管结石和胆管炎	171
第二十一章	肠梗阻	179

第二十二章	胃、十二指肠溃疡的外科治疗	193
第一节	概论	193
第二节	急性穿孔	195
第二十三章	急性腹膜炎	200
第二十四章	腹部损伤	204
第二十五章	急性腹痛的诊断	208
第二十六章	门静脉高压症	211
第二十七章	胃癌	219
第二十八章	直肠、结肠癌	224
第二十九章	肛管、直肠常见疾病	232
第一节	肛管、直肠的应用解剖	232
第二节	肛管、直肠周围脓肿	234
第三节	肛痿	236
第四节	肛裂	240
第五节	痔	242
第三十章	下肢静脉曲张	249
第三十一章	血栓闭塞性脉管炎	256
第三十二章	伤科常用中草药	259
第三十三章	软组织损伤	262
第一节	颈部扭伤	262
第二节	肩关节周围炎	262
第三节	肱骨外上髁炎	264
第四节	腕部、手部狭窄性腱鞘炎	264
第五节	膝关节侧副韧带损伤	265
第六节	膝关节半月软骨损伤	265
第七节	踝关节扭伤	268
第三十四章	手部损伤	269
第三十五章	腰痛	274
第一节	急性腰扭伤	275
第二节	慢性腰肌劳损	277
第三节	风湿腰痛	277
第四节	腰椎间盘突出症	278
第三十六章	骨折概论	280
第三十七章	上肢常见骨折	292
第一节	锁骨骨折	292
第二节	肱骨干骨折	293
第三节	肱骨髁上骨折	296
第四节	尺、桡骨干骨折	298
第五节	桡骨下端骨折	300
第三十八章	下肢常见骨折	302
第一节	股骨颈骨折	302

第二节	股骨粗隆间骨折	303
第三节	股骨干骨折	304
第四节	髌骨骨折	306
第五节	胫、腓骨干骨折	307
第六节	踝部骨折	308
第三十九章	脊柱和骨盆骨折	310
第一节	脊柱骨折	310
第二节	骨盆骨折	313
第四十章	脱位	315
第一节	肩关节脱位	315
第二节	肘关节脱位	317
第三节	桡骨头半脱位	318
第四节	髋关节脱位	319
第五节	下颌关节脱位	321
第四十一章	骨和关节炎症	322
第一节	化脓性骨髓炎	322
第二节	化脓性关节炎	324
第三节	骨和关节结核	325
第四十二章	骨肿瘤	329
第一节	如何发现骨肿瘤	329
第二节	几种常见的骨肿瘤	330
第四十三章	泌尿系统疾病的诊断方法	332
第一节	病史	332
第二节	症状分析	332
第三节	体格检查	334
第四节	化验检查	336
第五节	器械检查	336
第六节	X线检查	338
第四十四章	泌尿系统损伤	339
第一节	肾损伤	340
第二节	尿道损伤	342
第四十五章	泌尿系统和男性生殖系统结核病	345
第一节	肾结核	345
第二节	男性生殖系统结核病	349
第四十六章	泌尿系统结石	350
第一节	概论	350
第二节	肾结石	351
第三节	输尿管结石	352
第四节	膀胱结石	353
第五节	尿道结石	353
第四十七章	泌尿生殖系统肿瘤	355
第一节	肾肿瘤	355

第二节	膀胱肿瘤	356
第三节	阴茎癌	358
第四节	睾丸肿瘤	358
第四十八章	前列腺肥大	360
第四十九章	阴囊肿块性疾病和男性计划生育	364
第一节	鞘膜积液	364
第二节	附睾炎	367
第三节	阴囊丝虫性肿块	368
第四节	精索静脉曲张	369
第五节	男性计划生育	369

第一章 消毒和灭菌

在诊疗操作中,进入人体的细菌其来源可能三个,即空气、皮肤和所用的器械、物品。消毒和灭菌,就是对感染来源所采取的一种具体措施。消毒是指应用适当的化学药物来消灭细菌,例如手术室内空气的消毒,手术人员手和臂的消毒,以及病员手术区的皮肤消毒。灭菌是指手术前,预先彻底地消灭一切与手术区或伤口接触的东西上附有的细菌,一般都用煮沸或蒸气等物理方法。在手术时,为了保持在手术的全过程中,使已经灭菌和消毒的物品和手术区域不再被污染,还应有严格的管理制度和无菌操作规程,这样才能保证伤口不发生感染,而能获得一期愈合。遵照伟大领袖毛主席的教导:“全心全意地为人民服务”,学习白求恩同志对工作的极端的负责任,对同志对人民的极端的热忱的精神,我们必须严格遵守无菌操作技术,认真地、细致地作好灭菌消毒工作。

第一节 一般手术室的条件

手术室最好选设在安静、光线充足而易保持清洁的地方,应便于接送病人,不可距离病房太远。手术室内,如地面、墙壁都应平整光滑,以便于水洗清扫。门窗设备等都要紧密,防止小虫灰尘进入。手术室的空气应流通。可安置紫外线,对空气进行消毒。手术室的温度以 $20^{\circ}\sim 25^{\circ}\text{C}$ 为宜。

在农村,手术室应近水源,并位于村庄的下游。如果是土墙泥地房屋,可用纸糊墙壁,术前地面洒水,以免尘土飞扬。在手术台上方挂一床单或塑料单,防止房顶落土。

混悬在空气中的尘粒是感染的媒介。手术室内空气细菌,一般是从工作人员的衣裤、鞋帽、头发等处带来的,再如讲话、咳嗽时都会喷出极小的飞沫,其中可能带有细菌。此外,在手术过程中人员的活动和被单、衣服等掸动,也易散布尘粒。凡入手术室的人员,必须换上手术室的清洁鞋帽、衣裤及戴口罩。如有上呼吸道感染者均不得入手术室。在手术准备和进行期间应保持严肃、安静,避免不必要的走动和谈话,防止飞沫污染空气。

手术室在每日工作完毕后,须进行清扫,并定期进行空气消毒。每周应彻底大扫除一次。当天内在一个手术室需作数个手术时,应先作无菌手术,后作感染手术。如能分室进行,则更为理想。急救和急症手术可例外。

【手术室的空气消毒法】

一、喷雾法 喷雾消毒剂,可用 1:2000 新洁尔灭、2%煤酚皂液或 3%石炭酸液等。喷雾前要做好室内清洁工作,开窗通风 30~60 分钟。

二、乳酸消毒法 消毒前地上先洒水。按 100 立方米空间,用 80% 乳酸 12 毫升倒入锅内(或再加等量的水),置于三角架上,下点一酒精灯,待水蒸发完后将火熄灭,紧闭门窗 30 分钟后再打开通风。

三、甲醛消毒法 按每一立方米空间用 40% 甲醛 1 毫升计算用量,先将高锰酸钾放于

锅内,再倒入 40% 甲醛,高锰酸钾与 40% 甲醛的比例为 1:2,等沸腾后紧闭门窗 6 小时以上。

四、紫外线照射消毒法 根据手术室大小,使用 1 支或多支紫外线灯照射 30 分钟。

以上方法仅是空气消毒,但家具等仍应使用消毒溶液揩洗。常用的消毒溶液,有 1~2% 煤酚皂液和 1:5000 新洁尔灭溶液等。

【手术后手术室的处理】 手术结束后,室内必须清洗,并开窗通风,这要成为一个制度,不要过分依赖消毒剂的使用。手术所用的器械和敷料均需清洗晾干。为了防止交叉污染,对化脓性手术所用的器械和敷料应另作处理(表 1-1)。绿脓杆菌较顽固,一般化学药品在短时间内不易杀灭,故需延长消毒时间。各种消毒剂都有一定的灭菌作用,但更重要的还在于我们思想上的重视,严格执行无菌操作,防止交叉感染。

表 1-1 感染手术后,手套、敷料、器械等的处理

手 术 种 类	敷料、手套的处理	器 械 处 理	手 术 室 内 处 理
化脓性感染手术后	用 2% 煤酚皂液 或 1:5,000 新洁尔灭溶液浸泡 2 小时	用 2% 煤酚皂液 或 1:5,000 新洁尔灭溶液清洗后 煮沸 10 分钟。尖锐器械可浸泡 2 小时	一般清洁工作后,打开窗户通风 1 小时,再进行空气消毒
绿脓杆菌感染手术后	用 2% 煤酚皂液 或 1:5,000 新洁尔灭溶液浸泡 4~6 小时	用 2% 煤酚皂液 或 1:5,000 新洁尔灭溶液清洗后煮沸 30 分钟。尖锐器械浸泡 4~6 小时	用 2% 煤酚皂液 或 1:5,000 新洁尔灭溶液揩家具后,开窗通风 1 小时,再进行空气消毒。关闭 6 小时后进行大扫除

附注:凡不能洗涤的东西如毛毯等可于日光下晒 6 小时。

第二节 手术常用物品的准备

手术中常用物品繁多,如刀、剪、钳、镊等手术器械,玻璃、搪瓷等制品,手套、纱布之类都须先经过灭菌和消毒后才能应用。常用方法有物理灭菌法和化学消毒法两种。

一、物理灭菌法

1. 煮沸灭菌法:是一种最常用、最简易的灭菌方法。用一只盖子紧密的铝锅,加水煮沸(100°C)20 分钟,可杀死一般细菌。有芽胞细菌需煮沸 1~2 小时。水中加入碳酸氢钠,使成 2% 溶液,沸点可提高到 105°C,时间可缩短至 10 分钟,又可防止金属器械生锈。高原地区气压低,海拔高度每增高 300 米,应延长消毒时间 2 分钟。煮沸方法可用于一般的金属、搪瓷、玻璃器械、橡皮管和橡皮手套等的灭菌。

注意事项:①被消毒物品必须擦去油脂,刷洗干净。②物品必须放在水面以下,锅底垫以纱布,以防震动。③煮沸时应盖紧锅盖,保持沸点。灭菌时间应从煮沸时算起。如中途加入物品,应重新计算时间。④玻璃类物品,要用纱布包好,放入冷水中煮。如为注射器应拔出其内芯,用纱布包好针筒、内芯,放入冷水中煮。⑤锋利器械如刀、剪,不宜用煮沸法消毒,以防变钝。⑥橡皮及丝线类应在水煮沸后放入,煮沸 15 分钟即可,以防时间过长影响质量。

2. 蒸笼灭菌法:在无高压蒸气灭菌条件时,可采用蒸笼灭菌法来处理敷料、手术巾等布类物品,方法简便,适用于农村。待水煮沸后蒸 1~2 小时即可。连蒸三次能杀灭芽胞细菌。

注意事项:①笼盖要紧密,消毒物品包装不宜过紧。②蒸锅内的水要一次加足,以保

持温度恒定。③用蒸气灭菌的物品，一定要烘干后才能使用。包裹一般可保存二周。④物品包内可放入明矾粉末(在 93°C 时变成半透明液体)或肉片(厚 0.5 厘米, 达 90~100°C 时变白), 作为检验灭菌的标志。

3. 高压蒸气灭菌法: 通过蒸气之压力, 而达到彻底消毒的目的, 一般在一平方吋为 15 磅压力下, 温度可达 121°C, 在 15 分钟内即可杀死包括芽胞细菌在内的一切细菌(图 1-1)。

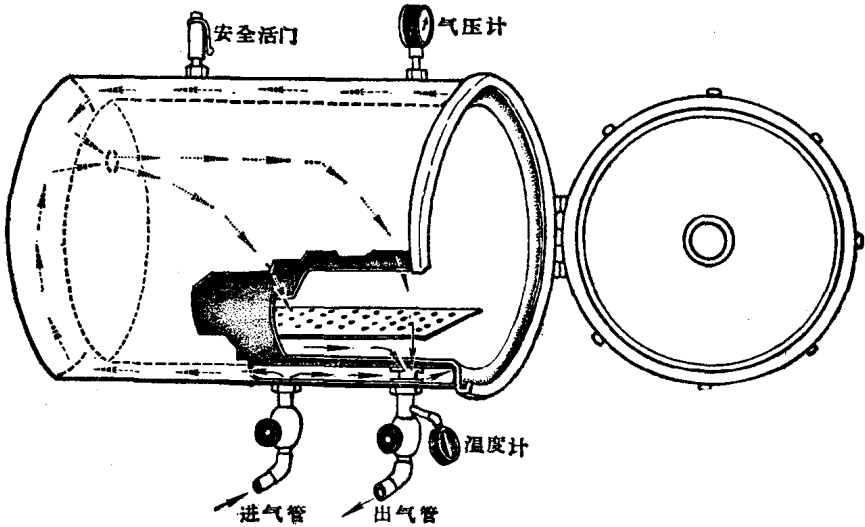


图 1-1 高压蒸气灭菌器

多用于布类、金属器械、搪瓷类等灭菌, 也用于橡皮类和药液类。但不同物品所需蒸气压力和时间各有不同, 列表 1-2。

注意事项: ①高压灭菌时, 应先排净锅内空气。灭菌完毕后, 须待锅内温度逐渐冷却, 压力降至“0”时, 方可打开锅盖, 以免物品潮湿或引起爆炸。②需要灭菌的各种敷料包不宜包扎过大、过紧, 敷料包放入消毒器内, 排列不要太密, 以免妨碍蒸气透入; 也不宜太松, 以免包装散开而致污染。一般包裹大小不超过 55×32×22 厘米。③包内可放入升华硫磺粉(熔点为 120°C) 少许。使用时, 检查药粉是否融化, 作为灭菌的标志。④易燃和易爆炸物品如升汞、碘仿、苯类等切忌用高压蒸气灭菌法。⑤瓶装液体灭菌时, 用玻璃纸和纱布包扎瓶口, 如用橡皮塞的, 应插入针头以便排气。⑥灭菌物品应做记号, 便于识别, 并须与未灭菌物品分开放置, 以免混淆。

表 1-2 各种物品所需蒸气压力和时间

物 品	所 需 蒸 气 压 力	所需时间(分)	温 度 (C)
金属器械、搪瓷类	15 磅/平方吋(1.0 公斤/平方厘米)	30	121°
玻 璃 类	” ” ” ”	20	121°
橡皮类、药液类	” ” ” ”	15	121°
敷 料 布 类	20 磅/平方吋(1.4 公斤/平方厘米)	30	126°

二、化学消毒法

1. 药物浸泡消毒法: 凡不能用热力进行灭菌的物品, 如刀、剪、缝针等锐利器械, 内窥镜等, 只能用化学药剂浸泡消毒。常用化学消毒剂, 见表 1-3。

表 1-3 常 用 消 毒 剂

药 名	常 用 浓 度	浸泡时间(分)	消 毒 物 品
酒 精	70%	30	锐利器械、塑料管
新洁尔灭	0.1%	30	锐利器械
器械溶液	—	30	锐利器械
甲 醛	4%	60	锐利器械
煤 酚 皂	5%	60	洗手刷
氧 氰 化 汞	0.1%	30	导尿管、膀胱镜

注意事项：①消毒前应将要消毒的物品洗净，并拭去油脂，因有机物可影响消毒效能，油脂可阻碍与消毒药物接触。②要消毒的物品必须全部浸入溶液内，不可露出药液面。③有关节的器械，须将关节分开。空腔物品须将腔内空气排尽。④浸泡后须用灭菌水冲洗洗净后，方可使用。⑤ 0.1%新洁尔灭中，加入 0.5%亚硝酸钠有防锈作用。⑥器械溶液的配方是：石炭酸 20 克、甘油 266 毫升、95%酒精 26 毫升、碳酸氢钠 10 克，加蒸馏水至 1000 毫升。

2. 甲醛蒸气熏蒸法：用 24 厘米有蒸格的铝锅，下放一量杯，加入高锰酸钾晶粉 2.5 克，再加入 40%甲醛溶液 5 毫升，蒸格上放缝线，熏蒸一小时即可达灭菌目的。缝线不会变脆。

第三节 手术人员的准备

参加手术人员首先应怀着对阶级兄弟的高度政治责任感，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，认真严肃，严格遵守无菌操作规程。

一、更换衣服 更换手术室清洁之衣、裤、鞋，戴口罩、帽子。头发不可外露，剪短指甲，防止室外之污土带入手术室内。

二、洗手 参加手术人员先用肥皂洗净手和臂，再进行消毒。因为在皮肤皱纹内，皮肤深层如毛囊、皮脂腺等都藏有细菌。用洗手方法和消毒剂就是消除皮肤表面的细菌。为了防止藏在皮肤深处的细菌在手术过程中逐渐移到表面，可能污染手术伤口，在洗手和消毒后还要戴上消毒橡皮手套和穿手术衣。

洗手方法有多种，常用的有两种。

1. 酒精洗手法：先用肥皂刷洗手和臂，从手指尖到肘上 2~3 寸，两手交替刷洗（注意指甲尖端、甲缘、指蹼等处）。一次刷完后，用流动水冲净。冲洗时，肘部屈曲朝下，手部向上，使水从手部向肘部下流。反复刷洗三遍，共约 10 分钟。用灭菌手巾由手到肘部擦干，然后双手和前臂包括肘部浸在 70%酒精内 5 分钟。

2. 新洁尔灭洗手法：按上述方法洗刷手、臂约 3 分钟。擦干后，双手、臂浸入 1:1000 新洁尔灭溶液中，用小手巾轻轻擦洗 5 分钟后取出，待其自干。

3. 洗必泰洗手法：用肥皂刷手 3 分钟。冲洗擦干后，用 1:2000 洗必泰溶液浸泡双手和双臂 3 分钟。

三、穿手术衣法 消毒衣取出后，远离胸前，两手拿住领口，略举高使其散开，切勿使手

术衣任何部分碰到身体和地面。然后双手伸入袖筒，再由他人协助将手术衣向后拉拢、缚带。穿手术衣时要防止碰及周围人员和物件。

四、戴手套法 手套有干、湿两种（见外科基本操作实习指导）。戴干手套的，应先穿手术衣，后戴手套。戴湿手套的，则先戴手套，后穿手术衣。戴手套时应防止手套外面被污染。

第四节 手术区的准备

病员手术区消毒的目的，是消灭切口及其周围皮肤上的细菌。如皮肤上敷有膏药或胶布粘贴痕迹，需用乙醚拭干净，然后用下列方法之一进行消毒：

1. 用 1:1000 硫柳汞酞涂擦 2~3 遍。

2. 用 2~3% 碘酞涂擦，干后以 70% 酒精擦净二次。会阴、阴囊、女性外生殖器的皮肤和口腔粘膜等禁用。

3. 对碘、汞过敏者，改用 1:1000 新洁尔灭或 1:2000 洗必泰涂擦皮肤 2~3 遍。

涂擦上述溶液的范围，应包括手术切口在内的较广阔的区域，涂擦应从手术区的中心开始，向周围扩大。皮肤消毒后，即铺盖手术巾。手术区的周围用长方巾四块，先铺对侧，再铺上、下两方，然后铺本侧。铺时，将折成双层的一边，铺在近手术区的边缘。大手术时还要盖上大洞被单一条。

第五节 手术过程中无菌原则

在手术过程中，每个手术人员必须严肃、认真，如发现违反无菌操作规则，就必须立即纠正。

手术人员的手和臂不可触及自己腰部以下的手术衣和手术台缘平面以下的布单。发现手套有破裂，或被污染，都要立刻更换：衣袖污染要更换手术衣或戴无菌袖套。手术器械切不可在手术人员背后或超过头部传递。掉落在手术台面以下的器械要重新消毒。手术巾如受盐水或血液浸透，应立刻加铺一条干手术巾。切开空腔脏器前，要先用纱布垫保护周围组织。缝合切口前，先用酒精涂擦切口两侧皮肤，再行缝合。缝合后，再用酒精涂擦一次。开胸、开腹、开颅手术前后，都要严格核对各种器械和敷料件数，以免遗留在人体内。

第二章 麻 醉

进行手术时,为了消除疼痛,使手术顺利完成,病员能安全恢复,所采用的各种专门方法,称为麻醉。

祖国医学很早就有全身麻醉及局部麻醉的记载,但在无产阶级文化大革命前,由于修正主义卫生路线对中医采取全盘否定的民族虚无主义态度,严重地影响了祖国医学的发掘和整理。在无产阶级文化大革命中,革命医务人员遵照伟大领袖毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库,应当努力发掘,加以提高”的教导,在毛主席革命路线指引下,通过动物实验和临床实践,成功地运用了中药麻醉,同时我国独创的针刺麻醉,也在进一步的发展和提高。针刺麻醉和中药麻醉的应用,为创立我国新麻醉学打下了良好的基础。

第一节 麻醉前准备和麻醉期间的观察

麻醉是保证手术成功的重要环节,而要使麻醉效果良好,病员安全,麻醉人员必须做好麻醉前的准备工作。

一、掌握病情决定方案 麻醉人员在手术前,要充分了解病员的思想情况和详细病情,进行必要的体格检查,了解化验结果,全面掌握病情,积极纠正休克、水与电解质等紊乱,从而结合手术要求,决定麻醉方案。

二、麻醉用具和药物准备 根据麻醉要求,术前一日准备好麻醉用具。并估计可能发生的变化,将急救用具和药品准备妥善。

三、麻醉前用药

1. 麻醉前用药目的: ① 使病员安静休息; ② 与麻醉药物起协同作用,提高麻醉效果; ③ 减少因手术引起的反射性刺激; ④ 减少手术时消化道及呼吸道的分泌物。

2. 麻醉前用药的选择: 成人一般在手术前晚,口服鲁米那 0.1 克。手术当天术前 1 小时的用药,见表 2-1。

表 2-1 麻醉前用药选择

麻 醉 方 法	麻 醉 前 用 药 (肌 肉 注 射)
针刺麻醉	鲁米那 0.1 克、哌啶 50 毫克
局部、脊椎和硬膜外麻醉	鲁米那 0.1 克、情绪紧张者可酌加哌啶 50 毫克
全身麻醉	哌啶 50 毫克、阿托品 0.5 毫克或东莨菪碱 0.3 毫克
急诊手术或由局麻改为全麻	静脉内给哌啶、异丙嗪各 25 毫克或阿托品 0.4~0.5 毫克,小儿按体重给药

3. 麻醉前用药注意事项: 凡年老、病危,以及循环功能不佳者,麻醉前用药可免去哌啶。高热时不要服用阿托品,甲状腺功能亢进者,麻醉前用药量可酌量加大。手术前要调动病员的主观能动性,决不能片面强调麻醉前用药的作用,也不可单纯依靠麻醉方法。

四、麻醉期间的观察 麻醉期的仔细观察,是保证病员的安全和顺利进行手术的关键。在一般情况下,麻醉期间每隔5~10分钟,应测定呼吸、血压、脉搏各一次;并仔细观察中枢神经反射抑制情况,从而进行有效的预防和处理。

同时还需注意全身麻醉的深浅,区域麻醉的范围和影响,局部麻醉药物的反应,失血情况,输血补液的速度及容量问题。麻醉期间应具有高度的责任感对病员进行观察。

第二节 针刺麻醉

我国革命医务人员和科学工作者,运用近代科学知识和方法,将祖国医药宝库中关于针刺止痛和针刺治病的经验加以总结和提高,成功地创造了我国独特的麻醉技术——针刺麻醉。这一麻醉技术的创造成功,突破了手术必须使用麻醉药物的旧框框,对医学发展作出了重大贡献。这是我国医务人员坚决执行毛主席关于中西医结合的指示,走我国自己医药学发展道路的光辉范例。

【针刺麻醉的特点】 针刺麻醉是在病员的某些穴位上(肢体、耳朵、鼻子和面部)进行扎针刺激(或者用电流,小剂量的药液等进行刺激),经过一定时间的诱导和刺激,达到镇痛的效果,从而使医生能够在全身各部位进行多种手术。

针刺麻醉有以下几个特点:

1. 针刺麻醉手术是在病员神志清醒的状态下进行的。病员除了痛觉迟钝或消失外,其他生理功能都保持正常。在手术过程中,病员可以和医务人员很好地配合。

2. 生理扰乱少,术后恢复快。在针刺麻醉的情况下,病员的各种生理反射一般不会发生扰乱,因此大多数病员在针麻手术中,血压、脉搏、呼吸都很平稳;手术后伤口痛较轻,可以提早起床活动,除胃肠道手术外,饮食无特殊限制,因而术后恢复快,伤口愈合好,出院日期早。

3. 简便易学,不需要特殊的设备。我国许多医疗单位,正在使用这种新的麻醉技术。目前已有60余万病员,包括几个月的婴儿和70~80岁的老人,用针刺麻醉进行了手术。

毛主席教导我们:“对于我们的工作的看法,肯定一切或者否定一切,都是片面性的。”针麻是中西医结合的产物,它具有强大的生命力,但是它毕竟还是一个新生事物,人们对于针麻的认识还是初步的。针麻也还存在一些问题,没有得到完全解决,例如:①镇痛不全:手术时病员还有一些疼痛的感觉,在有些情况下不得不用较多的辅助药。②肌肉松弛不全:进行腹腔手术时,有时腹肌比较紧、不够松,给手术操作带来不便。③内脏牵拉反应:对手术涉及某些内脏器官时所引起的反应,还不能进行有效的控制。如腹腔手术中,牵拉内脏器官有时会引起恶心、呕吐,不适难忍,胸腔手术中有时会发生纵隔扑动等。

【针麻的一般介绍】

一、适应范围 针刺麻醉具有广泛的适应症,适用于全身各部位的各种手术。由于针麻使用安全,对人体没有毒性作用,更不会发生过敏、过量等意外,因而也适用于因为肺部有病变、肝肾功能不好、体弱病危、休克、高血压、药物过敏等原因而不适宜进行药物麻醉的病员。

二、手术前准备 为了力求每一例针麻手术都顺利成功,必须认真、切实地做好以下几方面的手术前准备工作。