

全国高等医药院校试用教材
(供医学、儿科、口腔、卫生专业用)

外科学

(上册)

武汉医学院 主编
上海第二医学院

人民卫生出版社

65212

全国高等医药院校试用教材

(供医学、儿科、口腔、卫生专业用)

外 科 学

(上 册)

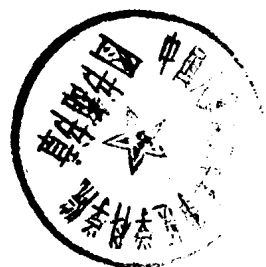
主 编 单 位

武汉医学院 上海第二医学院

编 写 单 位

山 东 医 学 院 上 海 第 一 医 学 院
中 山 医 学 院 中 国 医 科 大 学
天 津 医 学 院 白 求 恩 医 科 大 学
北 京 医 学 院 河 北 医 学 院
重 庆 医 学 院 湖 南 医 学 院
遵 义 医 学 院

人 民 卫 生 出 版 社



298/30

外 科 学

(上 册)

武汉医学院 上海第二医学院 主编

人民卫生出版社出版

四川新华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 37³/₄印张 4插页 877千字

1979年12月第1版第1次印刷

1981年11月第1版第5次印刷

印数: 138,701—182,700

统一书号: 14048·3777 定价: 2.95 元

参加编写人员

(依姓名笔划为序)

王一山	上海第二医学院	郑克立	中山医学院
王光和	北京医学院	郑扶民	白求恩医科大学
王惠生	上海第二医学院	孟承伟	上海第一医学院
史玉泉	上海第一医学院	杨克勤	北京医学院
叶世铎	武汉医学院	杨集祥	河北医学院
叶舜宾	白求恩医科大学	郁解非	重庆医学院
叶椿秀	上海第二医学院	张立生	河北医学院
兰锡纯	上海第二医学院	张学衡	山东医学院
石美鑫	上海第一医学院	金士翱	武汉医学院
冯卓荣	上海第二医学院	金耀清	中国医科大学
任长裕	上海第一医学院	顾方六	北京医学院
江 鱼	上海第二医学院	柳用墨	湖南医学院
朱天荣	中山医学院	郭世绂	天津医学院
朱家恺	中山医学院	郭懋荣	山东医学院
朱通伯	武汉医学院	柴本甫	上海第二医学院
朱祯卿	重庆医学院	夏穗生	武汉医学院
刘自宽	天津医学院	章咏裳	武汉医学院
刘俊杰	武汉医学院	盛卓人	中国医科大学
孙建民	上海第二医学院	梅 骅	中山医学院
孙昌惕	北京医学院	童尔昌	武汉医学院
过邦辅	上海第二医学院	董绍贤	重庆医学院
李兆亭	山东医学院	黄承达	中山医学院
吴在德	武汉医学院	袁法祖	武汉医学院
吴咸中	天津医学院	虞颂庭	天津医学院
吴祖尧	重庆医学院	詹 樾	湖南医学院
寿楠海	山东医学院	熊 韬	河北医学院
陈国锐	中山医学院	熊旭林	武汉医学院
陈荣殿	遵义医学院	翟允昌	中国医科大学
周连圻	上海第二医学院	缪镇潮	中山医学院
周俊元	遵义医学院	薛德麟	武汉医学院
罗永湘	武汉医学院		

手术学插图绘制人员

李荣增	中山医学院	董 为	中国医科大学
-----	-------	-----	--------

编写说明

本书是卫生部组织编写的全国高等医药院校试用教材，供医学、儿科、口腔、卫生专业用。全书由13个医学院校，以武汉医学院和上海第二医学院分别主编的二本《协作编写试用教材》为基础，共同编写而成。本教材约有180万字，共78章，分上下两册装订。上册的内容有外科总论、头颈部外科、胸部外科及腹部外科；下册的内容有泌尿外科、血管外科、矫形外科，并附有手术学。

按照卫生部制定的医学专业五年制教学计划，外科学学习的总时数为250学时，其中课堂讲授110学时，实习140学时（包括动物实验）。教师在课堂内不可能讲授全部教材内容，可以根据教学计划规定的讲授时数，选择有关内容讲授；其他内容供学生课外自学参考。某些少见的疾病内容，则供学生毕业后在临床工作中查阅。

为了使教材保持一定的系统性和完整性，部分内容如水与电解质代谢平衡、酸碱平衡、休克等章节，虽尽量结合外科的特点和临床要求来编写，但不可避免地与生物化学、病理生理等的教材有所重复。这些内容的重复也是必要的，有助于学生加强印象、融会贯通，从而便于掌握。有些章节如毒蛇咬伤和咬螫伤、溺水的复苏、电灼伤等，经过协商列入《内科学》内，本书不再编入。《手术学》部分介绍了36个常用手术或技术操作，内容比较扼要，仅供学生在实习和进行动物实验时参考。但输精管结扎术则列入本书第五十八章“男性计划生育”内。

本书经过制定编写计划、写出初稿、审修初稿和定稿四个阶段，历时约八个月。在分工完成初稿后，采取分专科的集体审定。四川医学院、湖北医学院和哈尔滨医科大学参加了制定编写计划和审修初稿的工作；遵义医学院、中山医学院、中国医科大学和武汉医学院的有关同志参加了插图的修改，谨致谢意。本书最后由主编单位裘法祖（武汉医学院）、兰锡纯（上海第二医学院）、童尔昌（武汉医学院）、朱通伯（武汉医学院）等同志进行了统审和技术性整理工作。

由于我们的水平所限，这本试用教材中一定存在着不少缺点和错误，恳切地期望广大的教师和学生在使用过程中多多提出宝贵意见，以便在再版时进一步修改、充实和提高。

编 者

一九七九年二月

目 录

第一章 绪论	裘法祖	1
一、外科学的范畴(1) 二、外科学的发展(2) 三、怎样学习外科学(5)		
第二章 无菌术	孟承伟	7
第一节 手术器械、物品、敷料的灭菌法和消毒法		7
第二节 手术人员和病人手术区域的准备		10
第三节 手术进行中的无菌原则		14
第四节 手术室的建立		15
第三章 水、电解质代谢和酸碱平衡的失调	兰锡纯	17
第一节 体液代谢的失调		17
一、缺水 and 缺钠(17) 二、血钾失调(20) 三、低钙血症(22) 四、低镁血症(23)		
第二节 酸碱平衡的失调		23
一、代谢性酸中毒(24) 二、代谢性碱中毒(25) 三、呼吸性酸中毒(27) 四、呼吸性碱中毒(28)		
附：血液 pH 值平衡计测定法(28)		
第三节 体液代谢和酸碱平衡失调的综合防治		29
附一：正常血浆或血清的电解质浓度(34) 附二：常用电解质溶液的成分(34)		
附三：常见电解质的原子量和原子价等；电解质的计算单位法(35) 附四：气体折合毫当量/升(35) 附五：尿内氯化物滴定法(35)		
第四章 输血	孙建民	36
第一节 输血的适应证、途径和速度		36
第二节 输血的并发症及其防治		37
第三节 自体输血		40
第四节 血液制品和血浆增量剂		41
第五章 休克	郭懋荣	43
第一节 概论		43
第二节 失血性休克		53
第三节 损伤性休克		54
第四节 感染性休克		55
第六章 急性肾功能衰竭	江 鱼	57
附：血液透析(64)		
第七章 麻醉		67
概论	金士翱	67
第一节 麻醉前准备与麻醉期间的观察	张立生	67
第二节 针刺麻醉	刘俊杰	71
第三节 局部麻醉	张立生	75

附: 腹股沟疝修补术的局部麻醉法(77)	
第四节 椎管内麻醉	董绍贤·····82
一、蛛网膜下腔麻醉(84) 二、硬脊膜外腔麻醉(88) 三、骶管麻醉(91)	
第五节 全身麻醉	金士翱、刘俊杰·····93
一、吸入麻醉(93) 附: 气管内插管术和麻醉装置(97) 二、静脉麻醉(99) 附: 小儿基础麻醉(101) 三、肌肉松弛药在麻醉中的应用(101) 四、复合麻醉(103)	
五、中药麻醉(104) 六、全身麻醉的意外和并发症(106)	
第六节 低温麻醉和控制性低血压在麻醉中的应用	盛卓人·····109
一、低温麻醉(109) 二、控制性低血压在麻醉中的应用(111)	
第八章 复苏术	盛卓人·····112
第一节 心跳呼吸骤停的原因和预防	·····112
第二节 心跳呼吸骤停的诊断和紧急处理	·····113
第三节 复苏后的监测和处理	·····117
附: 自动呼吸器的使用原则(119)	
第九章 手术前准备和手术后处理	孙建民·····120
第一节 手术前准备	·····120
第二节 手术后处理	·····123
第三节 手术后并发症的防治	·····127
第四节 外科病人的营养	·····129
附: 胃肠减压法(132)	
第十章 外科感染	孟承伟·····134
第一节 概论	·····134
第二节 软组织的急性化脓性感染	·····141
一、疖(141) 二、痈(142) 三、急性蜂窝织炎(143) 四、新生儿皮下坏疽(144)	
五、急性淋巴管炎和急性淋巴结炎(145) 六、脓肿(146)	
附: 髂窝脓肿(146)	
第三节 手部急性化脓性感染	·····147
一、甲沟炎(147) 二、脓性指头炎(148) 三、急性化脓性腱鞘炎和手掌深部间隙感染(149)	
第四节 败血症和脓血症	·····151
第五节 特异性感染	·····155
一、破伤风(155) 二、气性坏疽(159)	
第六节 抗菌药物的选择	·····161
第十一章 损伤	懋荣·····165
第一节 概论	·····165
第二节 闭合性损伤	·····172
第三节 开放性损伤	·····174
附: 异物、坏疽、慢性溃疡、瘘管和窦道(176)	
第十二章 烧伤和冻伤	兰锡纯·····178
第一节 烧伤	·····178

一、小面积烧伤(182) 二、大面积烧伤(183)	
第二节 化学烧伤	189
一、强硷类烧伤(189) 二、强酸类烧伤(190) 三、磷烧伤(190)	
第三节 冻伤	190
一、冻疮(190) 二、局部冻伤(191) 三、全身冻伤(192)	
第十三章 战伤外科	叶舜宾 194
第一节 概论	194
第二节 火器伤	199
第三节 冲击伤	202
第四节 核武器伤	203
第五节 化学武器伤	206
第十四章 肿瘤	熊 韬 209
第一节 概论	209
第二节 常见体表肿瘤	222
一、脂肪瘤(222) 二、纤维瘤(222) 三、神经纤维瘤(222) 四、黑痣和黑色素瘤(222) 五、皮肤癌(223) 六、皮样囊肿(223) 七、皮脂腺囊肿(223) 八、表皮样囊肿(224)	
第十五章 移植	225
第一节 概论	童尔昌 225
第二节 皮肤移植	罗永湘 228
附：显微外科简介(237)	
第三节 器官移植	夏穗生 237
第十六章 颅内压增高	史玉泉 241
第一节 病理生理	241
一、概述(241) 二、病因(244) 三、发病原理(244)	
第二节 脑疝	247
第三节 颅内占位性病变	249
第四节 颅内压增高的处理	254
第十七章 颅脑损伤	薛德麟 256
第一节 头皮损伤	256
一、头皮挫伤和头皮血肿(256) 二、头皮裂伤(256) 三、头皮撕脱伤(257)	
第二节 颅骨骨折	257
一、颅盖骨折(257) 二、颅底骨折(257)	
第三节 闭合性脑损伤	258
一、脑震荡(258) 二、脑挫裂伤(258) 三、脑干损伤(259) 四、颅内血肿(259)	
五、闭合性脑损伤的治疗(261)	
第四节 开放性颅脑损伤	263
第十八章 脑和脊髓先天性畸形	霍允昌 266
第一节 先天性脑积水	266
第二节 颅裂和脊柱裂	267

一、颅裂(268)	二、脊柱裂(269)	
第十九章 脑血管病的外科治疗		朱祯卿·····271
第一节 概述		·····271
第二节 脑出血		·····271
第三节 颅内动脉瘤		·····272
第四节 脑动静脉畸形		·····273
第五节 缺血性脑血管病		·····274
第六节 颈动脉海绵窦瘘		·····274
第二十章 颜面部疾病		·····276
第一节 先天性唇裂和腭裂		·····王光和·····276
第二节 涎腺肿瘤		·····裘法祖·····279
一、舌下囊肿(279)	二、腮腺混合瘤(280)	三、腮腺癌(280)
第三节 三叉神经痛		·····朱祯卿·····280
第二十一章 颈部疾病		裘法祖·····282
第一节 甲状腺疾病		·····282
一、解剖生理概要(282)	二、单纯性甲状腺肿(283)	三、甲状腺功能亢进的外科治
疗(285)	四、甲状腺炎(289)	五、甲状腺腺瘤(239)
六、甲状腺癌(290)	七、甲	状腺结节的诊断和处理原则(291)
第二节 原发性甲状旁腺功能亢进		·····292
第三节 颈淋巴结结核		·····293
第四节 颈部肿块		·····294
一、概论(294)	二、几种常见的颈部肿块(296)	
第二十二章 乳房疾病		郁解非·····298
第一节 解剖生理概要		·····298
第二节 乳房检查		·····299
第三节 急性乳房炎		·····301
第四节 乳房囊性增生病		·····303
第五节 乳房肿瘤		·····304
一、乳房纤维腺瘤(304)	二、乳管内乳头状瘤(304)	三、乳腺癌(305)
第六节 男性乳房肥大症		·····310
第二十三章 胸部损伤		叶世铎·····311
第一节 概论		·····311
第二节 肋骨骨折		·····313
第三节 损伤性血胸		·····316
第四节 损伤性气胸		·····318
第五节 血心包		·····319
附一：胸膜腔穿刺抽液术(320)	附二：闭式胸膜腔插管引流术(321)	附三：胸膜
腔引流术水封瓶的装置和使用(322)		
第二十四章 腋胸		缪镇潮·····323
概论		·····323

第一节 急性脓胸	324
第二节 慢性脓胸	325
第二十五章 胸壁疾病	缪镇潮 328
第一节 肋软骨炎	328
第二节 胸壁结核	328
第二十六章 肺结核的外科治疗	缪镇潮 330
第二十七章 肺化脓性疾病	朱天荣 333
第一节 支气管扩张	333
第二节 肺脓肿	334
第二十八章 肺肿瘤	石美鑫 336
第一节 肺癌	336
第二节 肺或支气管良性肿瘤	343
第三节 肺转移性肿瘤	344
第二十九章 肺包虫病(肺棘球蚴病)	石美鑫 346
第三十章 心和大血管疾病	348
概论	兰锡纯 348
第一节 低温麻醉和体外循环	叶椿秀 348
一、低温麻醉(348) 二、体外循环(348)	
第二节 心包炎	王一山 350
一、急性化脓性心包炎(350) 二、缩窄性心包炎(351)	
第三节 先天性心脏病的外科治疗	冯卓荣 352
一、动脉导管未闭(352) 二、肺动脉狭窄(354) 三、房间隔缺损(355) 四、室间隔缺损(356) 五、法乐氏四联症(357)	
第四节 风湿性心脏瓣膜病的外科治疗	石美鑫 358
一、二尖瓣狭窄(359) 二、二尖瓣关闭不全(363) 三、主动脉瓣狭窄(365) 四、主动脉瓣关闭不全(366)	
第五节 胸主动脉瘤	任长裕 367
第六节 冠状动脉粥样硬化性心脏病的外科治疗	石美鑫 369
第三十一章 原发性纵隔肿瘤	缪镇潮 371
第三十二章 食管疾病	詹 樾 374
第一节 食管癌	374
第二节 腐蚀性食管灼伤	377
第三节 贲门失弛缓症	378
第四节 食管憩室	379
一、咽食管憩室(379) 二、膈上憩室(379) 三、食管中段憩室或支气管旁憩室(379)	
第三十三章 膈疝	叶世铎 381
第一节 先天性膈疝	381
第二节 后天性膈疝	381
附: 胸骨旁裂孔疝(382)	
第三节 外伤性膈疝	382

第三十四章 腹外疝	郁解非	384
第一节 概论.....		384
第二节 腹股沟疝.....		386
第三节 股疝.....		394
第四节 其他腹外疝.....		395
一、切口疝(395) 二、脐疝(396) 三、白线疝(396)		
第三十五章 腹部闭合性损伤	杨集祥	397
第三十六章 急腹症的发生、发展和诊治原则	周俊元	403
一、中西医结合对急腹症发生和发展的认识(403) 二、急腹症的诊断(404) 三、急腹症的中西医结合治疗(410)		
第三十七章 急性化脓性腹膜炎	李兆亭	413
第一节 急性弥漫性腹膜炎.....		413
第二节 腹腔脓肿.....		419
第三十八章 胃十二指肠疾病		421
第一节 解剖生理概要.....	夏穗生	421
一、胃的解剖(421) 二、胃的生理(423) 三、十二指肠的解剖和生理(426).....		
第二节 先天性肥大性幽门狭窄.....	张学衡	426
第三节 胃十二指肠溃疡的外科治疗.....	夏穗生、吴在德	427
一、概述(427) 二、十二指肠溃疡的外科治疗(430) 三、胃溃疡的外科治疗(431)		
四、胃十二指肠溃疡急性穿孔(432) 五、胃十二指肠溃疡大出血(435) 六、胃十二指肠溃疡瘢痕性幽门梗阻(436) 七、应激性溃疡(437) 八、手术原则与手术方式(438) 九、术后并发症(443)		
第四节 胃癌及其他肿瘤.....	夏穗生	447
一、胃癌(447) 二、胃肉瘤(452) 三、胃的良性肿瘤(453)		
第五节 十二指肠憩室.....	夏穗生	453
第六节 良性十二指肠淤滞症(肠系膜上动脉压迫综合征).....	夏穗生	454
第三十九章 肠疾病		455
第一节 解剖和生理概要.....	张学衡	455
第二节 先天性肠道畸形.....	张学衡	456
一、先天性肠闭锁(456) 二、先天性肠旋转不良(457) 三、美克耳(Meckel)氏憩室(457)		
第三节 肠炎性疾病.....	刘自宽	458
一、肠结核(458) 二、伤寒肠穿孔(459) 三、阿米巴病肠穿孔(460) 四、节段性肠炎(460) 五、急性坏死性肠炎(461) 六、溃疡性结肠炎(461)		
第四节 肠梗阻.....	周俊元	462
第五节 肠息肉及肠息肉病.....	刘自宽	476
一、肠息肉(476) 二、肠息肉病(476)		
第六节 肠肿瘤.....	刘自宽	477
一、小肠肿瘤(477) 二、结肠癌(478)		

第四十章 阑尾炎	周俊元	482
第一节 解剖生理概要.....		482
第二节 急性阑尾炎.....		483
第三节 急性阑尾炎的特殊类型.....		488
第四节 慢性阑尾炎.....		489
第四十一章 直肠肛管疾病		491
第一节 解剖生理概要.....	李兆亭	491
第二节 直肠肛管检查方法.....	李兆亭	494
第三节 直肠肛管先天性疾病.....	张学衡	497
一、先天性肛管直肠闭锁(497) 二、先天性巨结肠(498)		
第四节 肛裂.....	寿楠海	499
第五节 肛管直肠周围脓肿.....	寿楠海	501
第六节 肛瘘.....	寿楠海	503
第七节 痔.....	寿楠海	505
第八节 直肠脱垂.....	寿楠海	511
第九节 直肠息肉.....	寿楠海	512
第十节 直肠癌.....	寿楠海	514
第四十二章 肝脏疾病	吴在德	517
第一节 解剖生理概要.....		517
第二节 特殊检查法.....		520
第三节 门静脉高压症.....		524
第四节 肝脓肿.....		531
一、细菌性肝脓肿(531) 二、阿米巴性肝脓肿(533)		
第五节 肝包虫病.....		534
第六节 肝脏肿瘤.....		536
一、原发性肝癌(537) 二、继发性肝癌(541) 三、肝脏良性肿瘤(541)		
第四十三章 上消化道大出血的鉴别诊断和处理原则	裘法祖	543
第四十四章 胆道疾病		547
第一节 解剖生理概要.....	陈荣殿	547
第二节 特殊检查法.....	陈荣殿	550
第三节 先天性胆道闭锁和胆总管囊肿.....	张学衡	553
一、先天性胆道闭锁(553) 二、先天性胆总管囊肿(554)		
第四节 胆道蛔虫病.....	陈荣殿	554
第五节 胆道感染和胆石病.....	陈荣殿	557
一、胆管炎和胆管结石(558) 二、胆囊结石和胆囊炎(561)		
第六节 肝外胆道损伤及其狭窄.....	陈荣殿	568
第七节 胆道肿瘤.....	陈荣殿	570
第四十五章 胰腺疾病		572
第一节 解剖生理概要.....	叶舜宾、郑扶民	572

第二节 胰腺炎症·····	吴咸中·····	573
一、急性胰腺炎(573) 二、慢性胰腺炎(578)		
第三节 胰腺囊肿·····	叶舜宾、郑扶民·····	579
一、胰腺真性囊肿(579) 二、胰腺假性囊肿(579) 三、囊性肿瘤(580)		
第四节 胰腺肿瘤和壶腹部癌·····	叶舜宾、郑扶民·····	581
一、胰腺癌(581) 二、壶腹部癌(583) 三、胰岛细胞瘤(584)		
第四十六章 腹部肿块·····	童尔昌·····	585
第一节 腹部肿块的临床分析·····		585
第二节 小儿腹部肿块·····		589

第一章 绪 论

一、外科学的范畴

外科学是医学科学的一个重要组成部分,它的范畴是在整个医学的历史发展中形成,并且不断更新变化的。在古代,外科学的范畴曾经仅限于一些体表的疾病和外伤;但随着医学科学的发展,对人体各系统、各器官的疾病在病因和病理方面获得了比较明确的认识,加之诊断方法和手术技术有了不断的改进,现代外科学的范畴已经包括许多体表和内部的疾病。按病因分类,外科疾病大致可分为五类:

(一) 损伤 外来的暴力破坏人体组织,引起损伤,例如内脏破裂、骨折等,多需要手术或手法予以修复或整复。

(二) 感染 致病的微生物、寄生虫在人体内导致组织或器官的损害、破坏,发生坏死和脓肿,这种局限的感染病灶最适宜于手术治疗,例如坏疽阑尾的切除、肝脓肿的切开引流等。

(三) 肿瘤 绝大多数的肿瘤需要手术切除。良性肿瘤的切除可有良好的疗效;对恶性肿瘤,切除术也是综合疗法中的有效、有时是主要的措施。

(四) 畸形 由于发育不全而发生的先天性畸形,例如唇裂、腭裂,不仅有形态上的改变,而且妨碍正常的发音和进食,需要用手术方法予以纠正。同样,由于损伤、感染等引起的后天性畸形,例如烧伤后瘢痕挛缩,也多需手术整复,以达到恢复功能或同时改善外观的目的。

(五) 其他性质的疾病 常见的有器官梗阻如肠梗阻、尿路梗阻等;血液循环障碍如下肢静脉曲张、门静脉高压症等;结石形成如胆石症、尿路结石等;内分泌功能失常如甲状腺功能亢进症等,也常需手术治疗予以纠正。

现代外科学,不但包括上列疾病的诊断、预防以及治疗的知识和技能,而且还要研究疾病的发生和发展规律。为此,现代外科学必然要涉及实验外科以及自然科学基础。

外科学与内科学的范畴是相对的。如上所述,外科一般以需要手术或手法为主要疗法的疾病为对象,而内科一般以应用药物为主要疗法的疾病为对象。然而,外科疾病也不是都需要手术的,而常是在一定的发展阶段才需要手术。简单的例子就是化脓性感染,当它发展成为脓肿时,才需要切开引流。而一部分内科疾病在它发展到某一阶段也需要手术治疗,例如肺结核到了形成较大空洞后,胃十二指肠溃疡引起穿孔或大出血时,常需要手术治疗。不仅如此,由于医学科学的进展,有的原来认为应当手术的疾病,现在可以改用非手术疗法治疗,例如一部分的甲状腺功能亢进病人,应用了放射性碘治疗,可以不需手术。有的原来不能施行手术的疾病,现在却创造了有效的手术疗法,例如大多数的先天性心脏病,应用了低温麻醉或体外循环,已可以用手术方法来纠正。所以,随着医学科学的发展和治疗方法的改进,外科学的范畴还将不断地更新变化。

外科学与其它临床学科也不是截然分开,而是相互联系的。缺乏临床各学科的必要知识,不但不能正确地作出诊断和鉴别诊断,而且也不能完善地进行治疗。要鉴别阻塞

性黄疸与肝细胞性黄疸,就必须掌握肝细胞性黄疸的临床特点。要诊断颅内占位性病变,就需要熟悉神经精神疾病的常见体征。又如肝硬变引起门静脉高压症,导致食管曲张静脉破裂大出血时,固然常需手术处理,但对于肝硬变本身的治疗则需要内科的知识。给糖尿病患者手术,应懂得手术前后如何纠正糖的代谢紊乱。所以,为了适应医疗实践的需要,有利于总结经验,作出更深入的探究,从而提高医疗质量,临床上必然需要分科,然而,将分科绝对化,孤立地研究外科问题,这种认识上的片面性,常会造成诊断和治疗的差错。

二、外科学的发展

外科学的历史 外科学和整个医学一样,是人们长期同疾病作斗争的经验总结,其进展则是由社会各个历史时期的生产发展所决定的。

我国医学史上外科开始很早,公元前14世纪商代的甲骨文中就有外科疾病“疥”“疮”二字的记载。在周代(公元前1066~公元前249年),外科已独立成为一科,外科医师称为疡医。《周礼》中说:“疡医掌肿疡、溃疡、金疡、折疡之祝药、副、杀之齐”;“祝”是敷药的意思,“副”是刮去脓血,“杀”是用药物腐蚀恶肉或者剪去腐肉。秦汉时代是封建社会的初期,奴隶制度已经解体,生产有较快的发展,科学文化随之而昌盛起来。这个时期的医学名著《内经》已有“痈疽篇”的外科专著。汉末杰出的医学大家华佗(141~203年)擅长外科技术,使用麻沸汤为病人进行死骨剔除术、剖腹术等。南北朝龚庆宣著《刘涓子鬼遗方》(483年)是中国最早的外科学专著,其中有金疡专论,反映在南北朝战乱时代处理创伤的情况。隋代巢元方著《诸病源候论》(610年)中的“金疡肠断候”,叙述断肠缝连、腹疝脱出等手术采用丝线结扎血管。该书对炭疽的感染途径已认识到“人先有疮而乘马”所得病,并指出单纯性甲状腺肿的发生与地区的水质有关。在唐代,孙思邈著有《千金要方》(652年),他应用手法整复下颌关节脱位,与现代医学采用的手法相类似。在宋代,王怀隐著《太平圣惠方》(992年)中已用砒剂治疗痔核。金元时代齐德之著《外科精义》(1335年),在卷首“论疮肿诊候”时已说明外科病不能孤立地只看外表,应注意病人全身症状。危亦林著《世医得效方》(1337年)在正骨方面有精确的记载,主张在骨折或脱臼的整复前用乌头、曼陀罗等药物先行麻醉;对脊柱骨折,主张用悬吊复位法。明代是我国外科学的全盛时代,精通外科的医师有薛己、汪机、王肯堂、申斗垣、陈实功和孙志宏等,遗留下不少著作。陈实功著的《外科正宗》中,对于自刎切断气管者已主张急用丝线缝合刀口;对于急性乳房炎(乳痈)和乳癌(乳岩)也有较确切的描述。孙志宏著的《简明医彙》中,已载有先天性肛管闭锁的治疗方法,描述“须用细刀割穿,要对孔亲切,开通之后,用绢帛卷如小指,以香油浸透插入,使不再合”等。清初设有专治骨折和脱臼者,他们削笔管为数段,包以纸而摩挲之,使各段接合如未断,进行实验教学,很有助于正骨术的发展;《医宗金鉴》内的“正骨心法”是当时最好的正骨书。清末高文晋著《外科图说》(1856年),别创一格,是一本以图释为主的外科学。

以上简短的叙述,足以说明我国外科学具有悠久的历史,也反映出我国外科学不但有丰富的经验,而且有相当的理论。这个宝库值得我们发掘和整理提高。另一方面,我国长期的封建制度束缚和压制了我国科学的进展,致使外科学亦迟滞不前。直到无产阶

级领导的人民革命胜利以后,我国外科学才得到空前迅速的发展。

西方的医学也曾受到封建制度和宗教势力的阻碍。直到欧洲社会的生产力冲破旧制度的桎梏,西医外科学才发展起来。从十八世纪四十年代起,先后解决了手术疼痛、伤口感染和止血、输血等技术,现代外科学始有了良好的基础。

手术疼痛曾是妨碍外科发展的重要因素之一。1846年美国的牙科医生Morton首先采用了乙醚作为全身麻醉剂;同年,美国的Warren在Morton协助下,应用乙醚麻醉施行了很多大手术。自此,乙醚麻醉就被普遍地应用于外科的临床工作中。1892年德国的Schleich首先倡用可卡因作局部浸润麻醉,但由于其毒性高,不久即由普鲁卡因所代替,至今普鲁卡因仍为安全有效的局部麻醉药。

伤口“化脓”是100余年前外科医生所面临的重大困难问题之一,其时,截肢后的死亡率竟高达40~50%。1846年匈牙利的产科医生Semmelweis首先提出在检查产妇前用漂白粉水将手洗净,遂使他所治疗的产妇死亡率自10%降至1%,这是抗菌技术的开始。1867年英国的外科医生Lister采用石炭酸溶液来冲洗手术器械,并用石炭酸溶液浸湿的纱布来覆盖伤口,使他所施行的截肢术的死亡率自46%降至15%,从而奠定了抗菌术的基本原则。1877年德国外科医生Bergmann对15例膝关节穿透性损伤伤员,仅进行伤口周围的清洁和消毒后即加以包扎,竟有12例痊愈并保全了下肢。他断言,不能将所有的伤口都视为感染的,而不让伤口再被沾污更为重要。在这个基础上他采用了蒸气来灭菌,并研究了布单、敷料、手术器械等的灭菌措施,在现代外科学中建立了无菌术。1889年德国的Fürbringer提出了手臂消毒法,1890年美国的Halsted倡议戴橡皮手套,这样就使无菌术更臻于完善。

手术出血也曾是妨碍外科发展的另一重要因素。1872年英国的Wells介绍止血钳,1873年德国的Esmarch在截肢时倡用止血带,他们是解决手术出血的创始者。1901年美国的Landsteiner发现血型之后,才用输血的方法来补偿手术时的失血。初期采用直接输血法,但操作复杂,输血量不易控制;1915年德国的Lewisohn提出了混加枸橼酸钠溶液的、使血不凝固的间接输血法,以后又有血库的建立,这才使输血简便易行。

1929年英国的Fleming发现了青霉素,1935年德国的Domagk发表了百浪多息(磺胺类药),自此导致了一系列抗菌药物的出现,为外科学的发展开辟了一个新时代。再加以麻醉术的不断改进,输血和补液的日益受到重视,这样就进一步扩大了外科手术的范畴,并增加了手术的安全性。五十年代初期,低温麻醉和体外循环的研究成功,并相继应用于临床,又为心脏直视手术开辟了广阔的发展道路。

随着现代外科学在广度和深度方面的迅速发展,现在任何一个外科医生已不可能掌握外科学的全部知识和技能,为了继续提高水平,就必须有所分工。因此,外科要进一步分为若干专科:有的按人体的部位,如腹部外科、胸部外科;有的按人体的系统,如矫形外科、泌尿外科、脑神经外科;而有的是按病人年龄的特点,如小儿外科、老年外科。又由于手术范围的日益发展,对麻醉的要求也就日益提高,也就需要有麻醉专科的建立。近年来,由于医学基础理论、实验外科和显微外科技术的发展,又建立了组织和器官移植等新的学科。电子计算技术在医学上的应用,生物医学工程学等新学科的迅速进展,也将促使外科学不断发展和更新。

新中国的外科学发展 现代外科学传入我国虽已有百余年的历史,然而在半封建、半

殖民地的旧中国进展很慢，一直处于落后状态。有外科设备的大医院都设在少数几个大城市，稍大的手术如胃大部切除、胆囊切除或肾切除等也只能在几个大城市的几个大医院中进行；外科医生很少，外科的各种专科多未形成，外科学方面当然没有什么独创性的成就。解放后，我国外科学在毛主席的革命路线指引下才有了高速度的发展，发生了根本性的变化。全国各省、市、自治区都有了医学院，外科队伍不断发展壮大；外科专科如麻醉科、腹部外科、胸部外科、矫形外科、整形外科、泌尿外科、脑神经外科以及小儿外科等均已先后建立。外科技术不但得到普及，并且在普及的基础上有了显著的提高。普及方面：全国的县医院多有外科设备和外科医生，一般外科疾病多能在县医院得到治疗。目前，不少公社卫生院也开展了外科工作。提高方面：新的外科领域如心脏血管外科、显微外科技术以及器官移植（肾移植、肝移植）正在不断开展，并取得了可喜的成绩。另外，重要的外科仪器器械如体外循环机、人工肾、心脏起搏器、纤维光束内窥镜、人造血管、微血管器械和人工骨关节等，都能自行设计生产。

由于各地贯彻了党的中医政策，外科医生学习了中医，中西医结合在外科领域里也取得了明显的成绩。到目前为止，针刺麻醉在临床方面已用于多种大小手术，包括颅脑以及体外循环下心脏直视手术等共二百余万例，积累了丰富的临床经验。针刺麻醉作用的原理研究也正在逐步深入。中西医结合治疗外科急腹症，如急性胰腺炎、胆石症、胃十二指肠溃疡急性穿孔以及粘连性肠梗阻等，也获得了良好疗效，降低了手术率。中西医结合治疗骨折应用中医动静结合原则，采用小夹板局部外固定，既缩短了骨折愈合时间，又改善了功能效果。其他如内痔、肛瘘和血栓闭塞性脉管炎等应用中西医结合方法，均取得了较单纯西医治疗为好的效果。这些中西医结合的成就，深受我国广大人民群众欢迎，在国际上也受到重视和赞赏。这些事实也有力地表明，坚持中西医结合的方向是我国外科学发展的正确道路。

建国以来，广大的外科工作者遵循毛主席的教导，明确了为工农兵服务的方向，与工农兵建立了深厚的阶级感情，对严重危害人民健康的疾病和创伤，千方百计地进行抢救，做出了优异成绩。1958年，成功地抢救了一例大面积深度烧伤工人之后，大面积烧伤的抢救治疗水平不断提高，已有治愈不少例Ⅲ度烧伤面积超过90%的报导，居于国际领先地位。1963年，首次成功地为一名工人接活了已断离6小时的右前臂后，陆续接活了断指、断掌、断肢已达2,000多例。离断时间长达36小时的肢体、截断三节的上肢的再植、自体异肢的移植等均获得成功，在国际上也属于领先地位。多年来，我国外科工作者在长江两岸从旧社会遗留下来的血吸虫病流行地区，在农村简易的手术室中，给几万名晚期血吸虫病人进行了巨脾切除术，使他们恢复了健康，重新走上生产岗位。肿瘤的防治工作也迅速开展，对食管癌、肝癌、胃癌、乳癌等进行了数十万至数百万人口的普查，不但使这些癌肿得到早期发现，还在高发地区调查了这些癌肿与各种环境因素的关系，提出了许多新的研究课题。

外科学的发展证明，人类对疾病的认识总是随着生产发展不断提高的，在先进的社会制度下进步更加迅速。历史上所有为解除病人疾苦而刻苦钻研的人们，对外科学的充实和提高都作出了有益的贡献，都是值得我们尊敬和学习的。