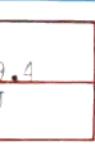


全国计划生育岗位培训技术
专业统编教材



计划生育 实用技术

国家计划生育委员会科技司·宣教司 组编



北京师范大学出版社

R169.4
GJJ

全国计划生育岗位培训技术专业统编教材

计划生育实用技术

国家计划生育委员会科技司、宣教司 组编



A0278462

北京师范大学出版社

(京)新登字 160 号

责任编辑:傅占武

封面设计:孙 琳

全国计划生育岗位培训技术专业统编教材

计划生育实用技术

国家计划生育委员会科技司、宣教司 组编

北京师范大学出版社出版发行(邮编 100088)

北京师范大学印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本:787×1092 1/16 印张:10.5 字数:260 千

1993 年 10 月第 1 版 1994 年 11 月第 2 次印刷

印数:20 001—35 000

ISBN 7-303-03269-X/R · 5

定价(全四册):32.00 元

《全国计划生育岗位培训技术专业统编教材》

编委会名单

主任编委：吴景春

副主任编委：朱耀华 江亦曼 朱吉禹

编 委： 韩向阳 范惠民 郑淑蓉

张萱节 祝君平 米国庆

计划生育实用技术

主 编

范慧民

参加编著者

韩向阳	李顺强	刘小章
苏昭仪	吴明辉	姚中本
庄留琪	邹雁宾	范慧民

序

实行计划生育是我国的基本国策。依靠科技进步，认真落实避孕节育措施，努力提高综合避孕率及避孕有效率是有效地控制人口过快增长的关键性措施。我国计划生育工作的重点在农村，服务的对象是响应计划生育号召的健康人。因此，对从事计划生育技术服务的人员应提出更高的要求。

目前，我国县、乡两级节育技术人员已有三万人左右，他们肩负着重任。为了保证节育措施的安全性和有效性，为了保护育龄夫妇的身心健康，不断提高他们的技术水平，加强技术培训工作是做好计划生育工作的一项根本措施。根据国家有关规定和国家计生委的安排，在八·五期间将开展县、乡两级计划生育技术人员的岗位培训。

为确保培训质量，国家计生委科技司和宣教司组织编写了《全国计划生育岗位培训技术专业统编教材》。本套教材由四本教科书——《计划生育相关基础医学》、《计划生育实用诊断学》、《计划生育实用技术》、《计划生育相关临床医学》和一本参考书《计划生育技术手册》组成。这套教材都是由我国长期从事计划生育工作的著名专家编写的，是从我国计划生育工作的实际出发，根据各级计划生育技术人员岗位规范的要求，以应知应会的知识和技能为主，力求体现科学性、系统性、针对性和实用性的统一，其内容全面、数据可靠，是一套较好的培训教材。

希望基层的计划生育技术工作者通过岗位培训提高专业理论水平和实际操作技能，为我国计划生育工作做出新贡献。

吴景春

一九九三年九月二十日

目 录

第一篇 手术学基础

第一章 手术室条件与常用的消毒技术	(1)
第一节 手术室的条件和规则	(1)
第二节 消毒和无菌技术	(2)
第二章 计划生育常用手术器械	(4)
第一节 阴道手术操作常用手术器械	(4)
第二节 腹部手术操作常用手术器械	(6)
第三节 输精管结扎术器械	(8)
第三章 手术的基本操作	(9)
第一节 切开术	(9)
第二节 止血	(10)
第三节 打结	(11)
第四节 缝合法	(11)

第二篇 麻 醉

第四章 麻醉前的准备	(13)
第一节 计划生育手术麻醉特点	(13)
第二节 麻醉前受术者的准备	(13)
第三节 麻醉前用药	(13)
第五章 常用的麻醉药物和方法	(14)
第一节 表面麻醉	(14)
第二节 局部阻滞或浸润麻醉	(14)
第三节 蛛网膜下腔阻滞麻醉	(15)
第四节 硬脊膜外阻滞麻醉	(16)
第五节 全身麻醉	(17)
第六节 针刺麻醉	(17)

第三篇 各种节育技术及其避孕原理

第六章 宫内节育器	(18)
第一节 简史	(18)
第二节 宫内节育器的避孕原理	(19)
第三节 宫内节育器的分类和类型	(19)
第四节 常用宫内节育器的避孕效果	(22)
第五节 宫内节育器放置术	(22)
第六节 宫内节育器取出术	(30)

第七章	女用甾体避孕药	(32)
第一节	短效口服避孕药	(32)
第二节	长效口服避孕药	(36)
第三节	速效避孕药(探亲避孕丸)	(38)
第四节	抗着床避孕药(事后避孕药)	(39)
第五节	避孕针	(40)
第六节	避孕药的缓慢释放系统	(41)
第七节	避孕药与其他药物的相互作用	(45)
第八节	甾体避孕药的安全性及其利弊	(46)
第八章	阴道避孕法	(47)
第一节	屏障避孕法	(47)
第二节	杀精子避孕法	(50)
第九章	自然避孕法	(52)
第一节	日程表推算法	(52)
第二节	基础体温测量法	(53)
第三节	宫颈粘液观察法	(53)
第四节	自然避孕法的评价	(54)
第十章	女性绝育术	(54)
第一节	简史	(54)
第二节	输卵管的解剖和生理	(55)
第三节	腹式输卵管结扎术	(61)
第四节	阴道式输卵管结扎术	(71)
第五节	腹腔镜绝育术	(75)
第六节	经宫颈输卵管堵塞绝育术	(78)
第七节	女性绝育术后复通术	(80)
第十一章	输精管绝育术	(83)
第一节	输精管结扎术	(83)
第二节	经皮肤输精管注射粘堵绝育法	(84)
第三节	输精管绝育术并发症的防治	(85)
第四节	输精管吻合术	(90)

第四篇 节育方法的选择

第十二章	新婚期避孕	(92)
第十三章	已有一个子女的避孕选择	(92)
第十四章	哺乳期和已有两个以上子女节育方法的选择	(93)
第十五章	更年期妇女避孕法	(93)
第十六章	患有慢性疾病的避孕问题	(93)

第五篇 避孕失败后的补救措施

第十七章	妊娠的诊断	(95)
第一节	早期妊娠的诊断	(95)

第二节	中期妊娠的诊断	(96)
第三节	妊娠的鉴别诊断	(96)
第十八章	药物终止早期妊娠	(97)
第一节	前列腺素终止早期妊娠	(97)
第二节	米非司酮终止早期妊娠	(99)
第三节	复方天花粉结晶蛋白终止早期妊娠	(102)
第十九章	人工流产术	(102)
第一节	月经调节或内膜吸引术	(103)
第二节	负压吸引流产术	(104)
第三节	钳刮术	(107)
第二十章	中期妊娠终止术	(109)
第一节	中期妊娠引产的适应证和中期妊娠的生理特点	(109)
第二节	利凡诺引产术	(109)
第三节	天花粉药物引产	(112)
第四节	芫花硝膜引产	(113)
第五节	前列腺素引产	(115)
第六节	水囊引产	(115)
第七节	剖宫取胎术	(117)

第六篇 女性节育手术并发症的防治

第二十一章	宫内节育器放取术并发症的防治	(120)
第一节	子宫穿孔	(120)
第二节	宫内节育器放取术后出血	(120)
第三节	生殖道感染	(120)
第四节	宫内节育器异位	(121)
第五节	其他异常情况	(123)
第二十二章	女性绝育术并发症的防治	(124)
第一节	输卵管结扎术并发症的防治	(124)
第二节	腹腔镜绝育术并发症的防治	(140)
第二十三章	人工流产手术并发症的防治	(141)
第一节	术中并发症	(142)
第二节	术后近期并发症	(145)
第三节	术后远期并发症	(149)
第二十四章	钳刮与中期引产并发症的防治	(150)
第一节	术中并发症	(150)
第二节	术后近期合并症	(155)

第一篇 手术学基础

第一章 手术室条件与常用的消毒技术

计划生育手术和一切外科手术一样,要求在一个清洁、消毒和无菌的条件下进行,凡是从事计划生育的医务工作者一定要严格遵守手术室、手术器械和物品的清洁、灭菌技术规则,以防止医源性的定义感染,确保受术者的安全。

第一节 手术室的条件和规则

一、手术室的条件

手术室应设置在距离病房比较近的地方,以方便接送病人,并要远离厕所或牲畜圈,以清洁、安静、干燥容易打扫卫生为选择条件。

(一)室内建筑要有足够的面积、地面、墙壁应平整光滑,最好贴以瓷砖或涂以油漆,以便于清洁擦洗。门窗要严密既能防止灰尘和飞虫飞入,又能便于通风,有条件的地方最好配以空调,封闭窗户。

(二)室内温度一般应保持在25℃左右,湿度为48%左右,冬天应以暖气取暖,避免在手术室内燃烧煤炉,防止灰尘污染空气。

(三)光线与照明,手术室最好设在朝北处,以免阳光直接照晒,室内照明应用吊式或立地式手术灯。但如在基层也可用日光灯,或阳光协助照明。

(四)手术室的设备要简单实用,至少要有手术床(或简易手术床)一张,器械桌、吸引器,输液架、氧气筒或氧气袋,有条件者可备有无影灯、麻醉机、麻醉台、污物桶(盆)、坐凳和脚踏凳。消毒物品和抢救物品的专用柜。紫外线灯。

(五)手术室附设房间

1. 洗手间:最好有冷热水装置,刷手用的必备物品如灭菌刷、肥皂、刷手灭菌用的药物和消毒后的擦手毛巾。

2. 更衣室:为大夫护士更换衣帽和拖鞋的房间。

3. 敷料室:设有存放必要物品、敷料、器械的敷料柜,可以作准备工作的台面。

4. 手术办公室:设在手术室的附近。

二、手术室的规则

(一)定时通风和清洁卫生,每日手术前后打开窗户通风,并擦洗地面、桌面、手术床。每周彻底清洁消毒一次,清洁卫生后用紫外灯消毒。感染手术后一定要进行彻底消毒。

(二)进入手术室必须更衣换拖鞋,戴帽子和口罩,非必要人员手术室内不要随意出入。

(三)制定术前刷手规则、手术室定期清洁消毒规则,严格遵照执行。

(四)有菌和无菌敷料或器械,必须分开放置,并标有消毒标志和消毒日期。

(五)手术室内应保持严肃、安静、不应高声谈笑或随便进出。

(六)接收病人手术前要核对姓名和手术名称。

第二节 消毒和无菌技术

一、器械和敷料的消毒

(一)物理灭菌法:一般的器械和敷料均可采用物理灭菌法。

1.一般蒸气法:蒸锅法,仅用于无其他消毒条件的基层地区。将器械和敷料包好后(不宜太大),放在屉上蒸,水煮沸后蒸1小时以上,取出晒干后使用,一般这种方法尽量不用。

2.煮沸灭菌:可用于一般金属类器械消毒,煮沸后在20分钟以上。

3.火焰灭菌:急需应用的金属器械,可用酒精燃烧,达到灭菌的目的。

4.高压蒸气:应用广泛,利用高压高温达到杀灭所有的细菌和芽胞的目的。高压消毒锅有立式、卧式和手提式三大类。其结构是由一个能耐高压、密闭的双层锅组成,装有气压表、温度计、气体活门、进气管、排气管和安全活门等(图1-1)。

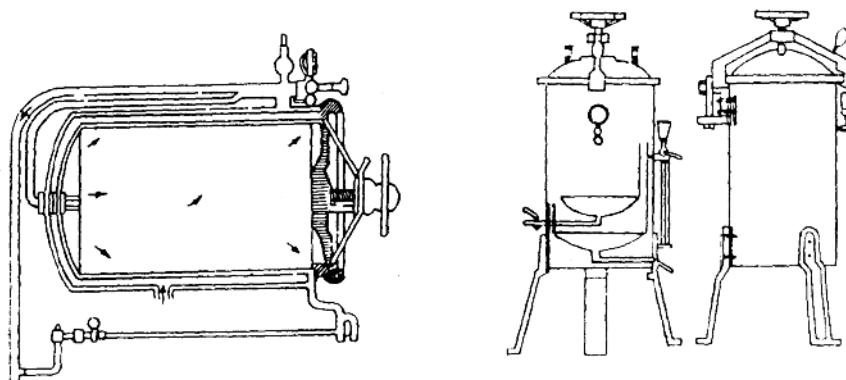


图1-1 卧式和立式高压消毒锅

高压蒸气产生的气温可达130℃以上,气压每平方寸可达20磅(1.41Kg/cm²)以上,适用于布类、棉花、一般金属器械、搪瓷、橡胶、药液等物品的消毒。

每次高压消毒时,敷料中心和外表应放置灭菌效果指示剂,过去多用升华硫磺粉末,现用一种胶条指示剂。

5.光照消毒法

(1)紫外线消毒法,紫外线照射后,细菌体内蛋白变性,其内氨基酸、核酸、酶等均被破坏,同时还可以使空气中的氧气变成臭氧而加强杀菌作用。紫外线对杆菌杀伤力比球菌强,对霉菌更弱,芽胞的抵抗力更强。紫外线杀菌作用和距离有关,三米内有效,多用于空气及物体表面消毒。

(2)γ射线灭菌法,利用同位素60钴发射的高能γ射线,作用于细菌的DNA产生光电反应,具有较强的杀菌作用,因设备要求高,不能推广。

(二)化学灭菌法

利用化学药物破坏菌体蛋白、干扰酶的活性,损害细菌细胞膜的作用,破坏细菌的生理功能,达到灭菌目的。

1.酒精浸泡法:70—75%酒精用于金属器械、缝线等的消毒,时间为30分钟,不易过长防

生锈。

2. 消毒器械溶液：由新洁尔灭 1g，亚硝酸钠 5—10g 加水到 1000ml，浸泡器械或导管缝线等物品，浸泡 20—30 分钟。

3. 洗必泰溶液，1% 洗必泰溶液浸泡器械，时间为 30 分钟。

4. 福尔马林，10% 溶液可浸泡金属及棉线、肠线，各种内窥镜和导管等，时间为 15—30 分钟。

5. 福尔马林熏蒸法：将各种物品置于架子上，下面放 40% 福尔马林熏蒸 1 小时，可达消毒目的。适于不能高压蒸气消毒和不宜浸泡消毒的物品。

6. 环氧乙烷气体密闭灭菌法：为一广谱杀菌剂，对细菌、芽孢、真菌和病毒均有杀灭作用，穿透性强，使用方便，目前单个包装的宫内节育器均用此法消毒。

二、无菌技术

无菌技术是防止手术中发生交叉感染，直接关系到受术者安危的一项主要措施，无菌技术要贯穿于手术的始终，从手术者的无菌操作，手术部位的消毒到术后处理都必需严格执行。

(一) 手术人员的要求

1. 更衣：手术前要更换刷手衣裤，戴无菌帽子和口罩，更换手术室专用鞋，修剪指甲。

2. 刷手：有以下几种方法

(1) 肥皂水刷手和酒精或新洁尔灭浸泡法。

① 用肥皂洗双手达肘上 3 寸。

② 用无菌刷子蘸消毒肥皂水洗刷双手，从手指甲、手指掌面、指间、手掌、手背、前臂达肘上 2 寸，用活动水冲洗肥皂水，更换另一无菌刷，再同样刷两遍，共 10 分钟。

③ 用无菌毛巾或纱布由手部开始到肘关节处揩干。

④ 浸泡于 75% 酒精或 1% 新洁尔灭内 5 分钟，浸泡时用纱布擦拭手和前臂达肘关节以下。

(2) 碘氟或铬合碘刷手

① 肥皂将双手洗净。

② 用灭菌刷子蘸第一碗碘制剂，由手指间肘关节刷手，流动水冲洗干净后，更换刷子再由第二碗内取出碘液再同样刷一遍，先后共计 5 分钟。

③ 进手术间，用无菌纱布或无菌毛巾将碘液揩干，即可穿消毒衣，戴消毒手套。

3. 穿无菌手术衣及戴手套

(1) 刷手后提起手术衣领，将手术衣正面朝外抖开，两手同时伸入衣袖，台下人员协助在背后缚结衣带(图 1—2)。

(2) 戴消毒手套，一手提起另一手套的反折部，将手套戴上，用戴好手套的手伸进另一双手套的反折内，将手套戴在另一双手上，并将反折部翻上套在手术衣的袖口处(图 1—3)。

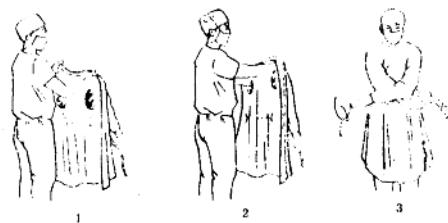


图 1—2 穿无菌手术衣方法

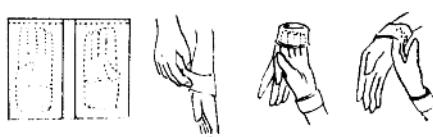


图 1—3 戴无菌手套法

(二) 手术部位的消毒

1. 开腹手术

(1) 清洁腹部麻醉区、汗毛剃除，包括阴阜及会阴部的阴毛。剃毛后嘱患者沐浴。剃毛同时清洁脐部，用汽油清除污垢后，75% 酒精拭净。

(2) 术前以 2.5% 碘酊涂擦皮肤，范围为上达剑突下，两侧到腋中线，下到会阴及两大腿上 1/3 处。涂擦由手术野向四周扩散，不得留空隙；75% 酒精脱碘 2—3 遍，同样由手术野开始向外扩散，第一遍不得超过碘酊范围，第二遍最后将边缘碘酊脱净，如脱碘不充分可更换钳子再脱一次。

(3) 铺无菌巾，根据手术不同可铺不同的消毒巾，原则先铺会阴部，转向对侧、上方，最后为近侧。

2. 会阴部手术

(1) 清洁会阴，一般节育手术多不必剃去阴毛，常规用纱布球蘸 10% 肥皂水擦洗会阴、阴阜、两大腿内侧、会阴体、肛门周围。更换肥皂水纱球擦洗阴道。用无菌水冲洗干净后，用 1% 新洁尔灭冲洗一遍；或用 0.1% 碘液洗净外阴及阴道内的肥皂水；臀部下方垫一消毒巾即可铺巾手术(图 1—4)。

(2) 会阴部手术，臀部下方垫无菌巾，两侧大腿各套一消毒裤腿，会阴铺一孔巾。

(三) 手术中无菌操作原则

1. 术中要互相注意，如有人违反无菌原则应立即纠正。

2. 术中避免无关的言谈，咳嗽或打喷嚏时，应将头偏向后方，不能对向手术区。
3. 面部出汗，台下巡回者应及时拭去，避免汗珠落入手术野。
4. 手套有破损时立即更换。
5. 术中手术人员更换位置，要背对背更换。
6. 参观手术者不得碰触手术者或无菌区域。
7. 手术者的手臂一定要在胸前，不得离开无菌区。
8. 手术器械脱落，未经消毒，不应再放回手术台。被污染的手术器械，要隔离放置，不可在无菌范围内使用。



图 1—4 会阴部手术消毒范围和顺序

第二章 计划生育常用手术器械

第一节 阴道手术操作常用手术器械

一、阴道窥器

有检查用和手术用两种(图 2—1)。

二、子宫颈钳

用以夹持宫颈前后层(图 2—2)。

三、子宫探针

用以探测宫腔深度和方向(图 2—3)。

四、子宫颈扩张器 用以扩张子宫颈管(图 2—4),有粗细不等的型号。

五、妇科钳 又名填塞钳,用于向宫腔内填塞纱布或导管(图 2—5)。

六、宫内节育器放置器

(一)放环叉(图 2—6)。

(二)钳式放置器(图 2—7)。

(三)套管式放置器(图 2—8)。

七、宫内节育器取出器 取环钩(图 2—9)。

八、人工流产吸引器。

(一)电动吸引器(图 2—10)。

(二)脚踏式负压吸引器(图 2—11)。

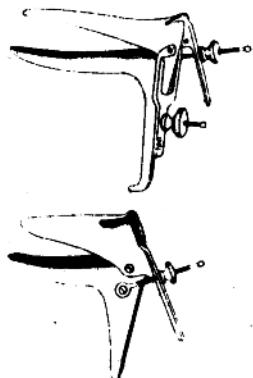


图 2—1 阴道窥器

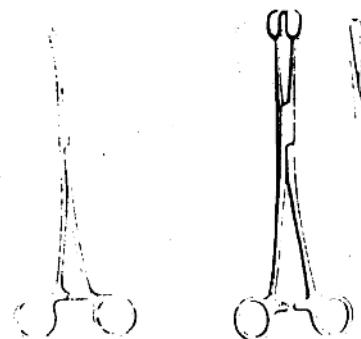


图 2—2 子宫颈钳



图 2—3 子宫探针

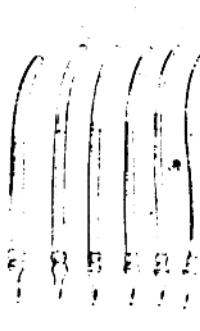


图 2—4 子宫颈扩张器



图 2—5 妇科钳



图 2—6 放环叉



图 2-7 钳式放置器



图 2-8 套管式放置器



图 2-9 取环器(钩)

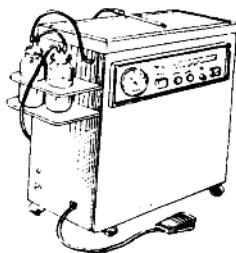


图 2-10 人工流产电动吸引器

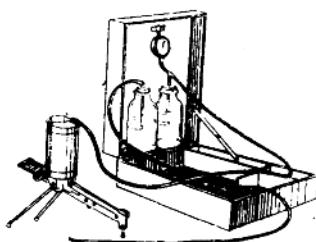


图 2-11 脚踏式负压吸引器

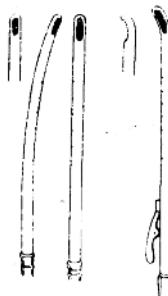


图 2-12 人工流产吸引管

九、人工流产吸管

根据外径大小分为 5、6、7、8 等几种型号(图 2-12)。

十、钳刺 人工流产的胎盘钳和卵圆钳(图 2-13(1)(2))。

十一、刮匙 人工流产或诊刮时刮取子宫腔的内容物(图 2-14)。

第二节 腹部手术操作常用手术器械

一、手术刀 分刀片与刀柄两部分,手术刀有大小之分,刀片有尖圆之分(图 2-15)。

二、手术镊 有长短平镊和带牙长、短手术镊之分(图 2-16)。

三、止血钳 有直止血钳和弯止血钳两种,并有大、中、小之分,用以止血、分离和钳夹组织(图 2-17)。

四、手术剪刀 有直剪刀、弯剪刀等类型,可用以剪线,分离和剪割组织(图 2-18)。

五、持针器 (图 2-19)。

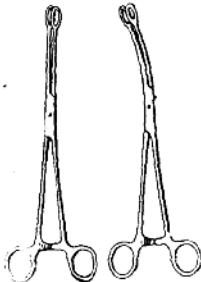


图 2-13(1) 流产钳 胎盘钳



图 2-13(2) 卵圆钳



图 2-14 各种类型子宫刮匙

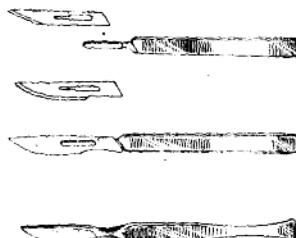


图 2-15 不同类型的手术刀和装卸方法

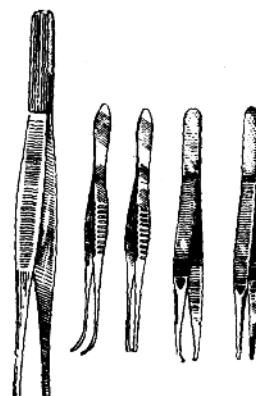
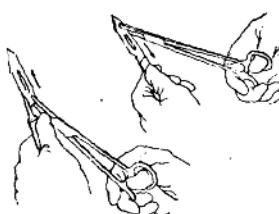


图 2-16 各种类型手术镊子

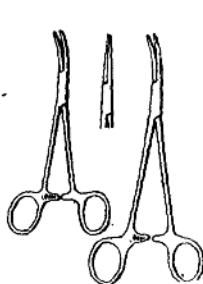


图 2-17 止血钳

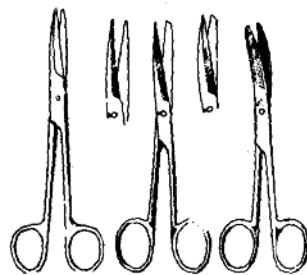


图 2-18 各种形态剪刀



图 2-19 持针器

六、缝针 有弯圆针、弯三角针、直圆针、直三角针，并有大小之分，用以缝合组织(图 2-20)。

七、布巾钳 用以固定消毒巾(图 2-21)。



(1)圆针 (2)角针
图 2-20 圆针和角针

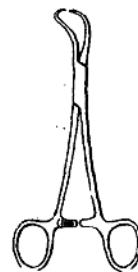


图 2-21 布巾钳

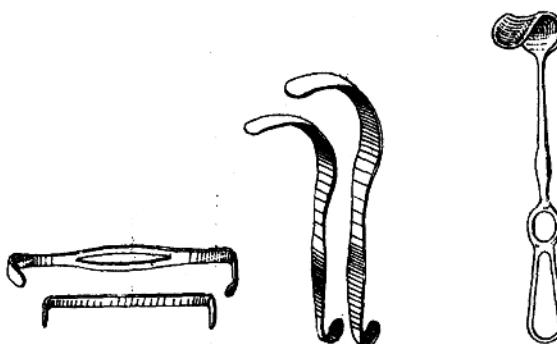


图 2-22 不同类型的拉钩



图 2-23 取管钩



图 2-24 指压板

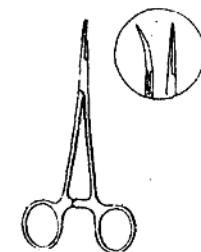


图 2-25 输精管分离钳

八、拉钩 因用途不同有各种形状的拉钩(图 2-22)。

九、取管钩 提取输卵管用(图 2-23)。

十、指压板 指板法提取卵管用(图 2-24)。

第三节 输精管结扎术器械

一、输精管分离钳(图 2-25)。