

● xinzang shoushu de  
hushi peihe jishu

心脏手术的护士配合技术



- 沈阳军区总医院 编著
- 张竞平 主编 汪曾炜 主审
- 辽宁科学技术出版社

xinzang shoushu de hushi peihe jishu

# 心脏手术的护士配合技术

主编 张竞平

主审 汪曾炜

辽宁科学技术出版社

**主 编** 张竞平  
**副主编** 王忠萍  
**主 审** 汪曾炜  
**编 者** (按姓氏笔画为序)

王忠萍 王淑芬 王秀兰 王忠娥 王春丽  
王玉晨 林淑珍 林 萍 李淑娟 刘 燕  
刘 英 邹 娟 高曰贤 张竞平 张路羽  
张宝芬 秦 珊

### 心脏手术的护士配合技术

Xinzang Shoushu de Hushi Peihe Jishu

张 竞 平 主 编

汪 曾 炜 主 审

---

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市南京街6段1里2号)  
辽宁省新华书店发行 七二一二印刷厂印刷

---

开本 787×1092 1/32 印张 3<sup>5</sup>/<sub>8</sub> 字数 77,000

1989年11月第1版

1989年11月第1次印刷

---

责任编辑: 王绍诚

插 图: 张秀君

封面设计: 庄庆芳

责任校对: 慎 之

---

1-3,000

ISBN7-5381-0806-8/R.120 定价: 1.75元

## 前 言

我院自1964年开展体外循环下心内直视手术以来，至今已积累5000多例。我国人口已达十一亿，需要接受心血管手术治疗的病人上百万计，而现有医院进行这种手术的数量尚远远不能满足病人的需要。为了在全军有条件的兄弟医院开展此项手术，自1978年起总后勤部卫生部委托我院每年举办一期心血管手术学习班，每期有三个医院的医护人员参加，其中包括手术室护士。我们在带教过程中积累了一些经验。为了方便今后教学，使新开展此项工作的医院手术室护士更快地掌握配合技术，我们结合实践经验编写了这本《心脏手术的护士配合技术》。本书的编写以实用、简明为原则，全书共分四章，分别介绍体外循环手术间的布置和物资准备，一般心血管手术的配合体外循环心脏手术巡回护士和器械护士的常规配合，以及21种心内直视手术的步骤和护士配合。由于我们学识及经验有限，谬误之处在所难免，尚祈读者不吝指正。

鉴于近年来心血管外科发展很快，手术方法还在不断改进；加之各医院手术医师的经验和习惯不同，因此对本书的实际运用还要结合当时当地的具体情况灵活掌握。

本书的编写和出版得到沈阳军区后勤部卫生部领导和我院领导的热情鼓励和大力支持；我院心血管内外科研究所汪曾炜教授对本书进行了主审；麻醉科郑斯聚主任医师对全书初稿作了认真的审修；徐凤翔主任医师和王凤学副主任医师

11331

对个别章节作了审修；张秀君同志为本书绘制插图，在此一并谨致谢忱。

沈阳军区总医院

手术室 张竞平

1989年5月

责任编辑 王绍诚

封面设计 庄庆芳

R654.2  
ZJP

17497

# 目 录

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 第一章 手术间布置和物品准备                      | 1  |
| 第一节 体外循环手术间布置                       | 1  |
| 第二节 体外循环手术基本器械                      | 2  |
| 第三节 体外循环手术用特殊器材                     | 11 |
| 第四节 体外循环手术备用缝合针、线、人造血管、<br>涤纶补片、毛垫片 | 12 |
| 第五节 体外循环手术中常用药物                     | 15 |
| 第二章 一般心血管手术                         | 19 |
| 第一节 心包部分切除术                         | 19 |
| 第二节 动脉导管未闭结扎、切断缝合术                  | 21 |
| 第三节 闭式二尖瓣狭窄分离术                      | 25 |
| 第四节 闭式房间隔缺损埋入心内褥式缝合术                | 30 |
| 第五节 主动脉缩窄矫正手术                       | 33 |
| 第三章 体外循环手术护士配合的基本程序                 | 37 |
| 第一节 体外循环手术巡回护士的常规配合                 | 37 |
| 第二节 体外循环手术器械护士的常规配合                 | 40 |
| 第三节 体外循环机器组配合                       | 47 |
| 第四章 体外循环下心内直视手术                     | 51 |
| 第一节 继发孔房间隔缺损修补术                     | 51 |
| 第二节 室间隔缺损修补术                        | 53 |
| 第三节 肺动脉瓣狭窄切开术                       | 57 |
| 第四节 部分和完全房室管畸形修复术                   | 58 |

|       |                    |     |
|-------|--------------------|-----|
| 第五节   | 三房心矫正术             | 63  |
| 第六节   | 法乐三联症心内修复术         | 64  |
| 第七节   | 法乐四联症矫正手术          | 66  |
| 第八节   | 部分和完全性肺静脉异位引流矫正术   | 72  |
| 第九节   | 艾勃斯坦畸形矫正手术         | 77  |
| 第十节   | 右室双出口矫正手术          | 80  |
| 第十一节  | 单心室应用改良Fontan手术    | 83  |
| 第十二节  | 三尖瓣闭锁应用改良Fontan手术  | 86  |
| 第十三节  | 大动脉转位矫正手术          | 88  |
| 第十四节  | 校正性大动脉转位合并心内畸形矫正手术 | 91  |
| 第十五节  | 心脏预激综合征异常传导束切断术    | 93  |
| 第十六节  | 心脏粘液瘤切除术           | 95  |
| 第十七节  | 主动脉窦瘤破裂的心内修复术      | 97  |
| 第十八节  | 主动脉瓣狭窄切开术          | 99  |
| 第十九节  | 主动脉瓣成形术和主动脉瓣替换术    | 100 |
| 第二十节  | 二尖瓣成形术和二尖瓣替换术      | 103 |
| 第二十一节 | 主动脉—冠状动脉旁路移植术      | 106 |

# 第一章 手术间布置和物品准备

## 第一节 体外循环手术间布置

在体外循环手术时，有人工心肺机和各种监测仪器等设备，医护人员也较一般手术时为多，故手术间要够大，一般应在42m<sup>2</sup>左右。

由于备有各种监测装置和人工心肺机等设备，故手术台两侧墙上都应有电源装置。为了避免电线过长纵横交差，防止发生断电故障以及影响工作人员来回走动，其电源设置应接近人工心肺机和各种仪器。现代手术室除手术台外，氧气、吸引器、电源等都是从天花板引导下来的软线路。

体外循环手术间无菌条件要求高，手术间清洁很重要。手术间除保持适宜的温度外，空气要流通，进入的新鲜空气不带尘埃，因此在通气设备安装上最好要有净化空气的过滤装置。

手术间中手术人员和人工心肺机等各种设备的布置参考图1，可根据医院的实际情况调整。如患者为右位心，手术者和人工心肺机等的位置正好与此相反。

(张竞平)

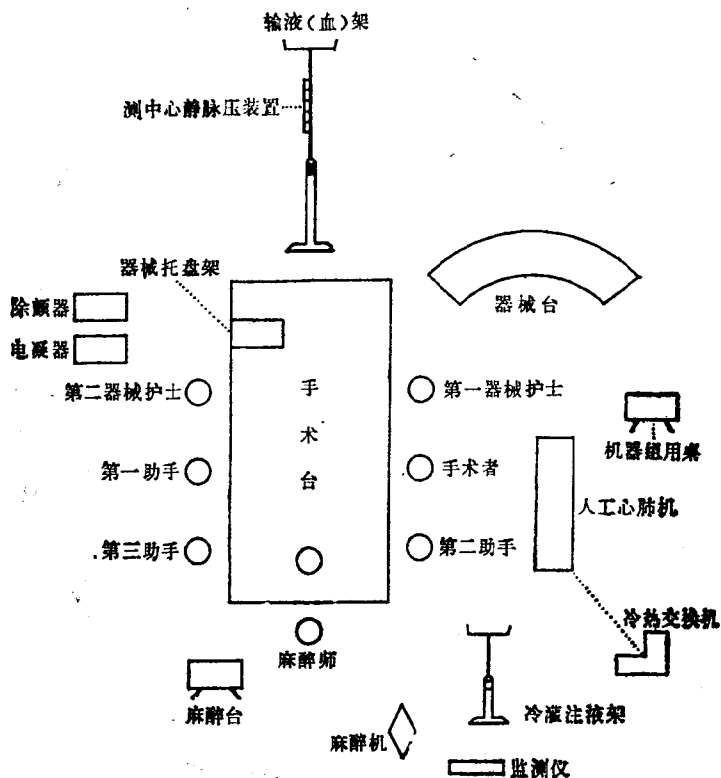


图1 手术人员与设备位置

## 第二节 体外循环手术基本器械

| 名 称      | 数 |
|----------|---|
| 刀 柄 (4号) | 2 |
| (7号)     | 1 |
| 组织剪      | 2 |
| 线 剪 (长)  | 1 |

| 名 称            | 数       |
|----------------|---------|
| 线 剪 (短)        | 2       |
| 心脏剪 (长 短)      | 各 1     |
| 钢丝剪            | 1       |
| 组织镊            | 2       |
| 有齿镊            | 2       |
| 神经镊            | 2       |
| 凸凹齿镊           | 2       |
| 海绵钳            | 3       |
| 大弯血管钳          | 2       |
| 中弯血管钳          | 6       |
| 蚊式钳 (弯)        | 18      |
| 组织钳            | 8       |
| 布巾钳            | 10      |
| 持针钳            | 10      |
| 持针钳 (长)        | 2       |
| 血管持针钳          | 2       |
| 直角钳 (长、短)      | 各 1     |
| 锐角钳            | 8       |
| 锐角钳 (长)        | 2       |
| 直有齿钳           | 8       |
| 胸骨后通条          | 1 (图 2) |
| 粘膜钳            | 4       |
| 心耳钳            | 2       |
| 毕克氏钳           | 1       |
| 上、下腔套带钳        | 各 1     |
| 主动脉阻断钳 (大、中、小) | 各 1     |

| 名 称              | 数              |
|------------------|----------------|
| 血管分离钳            | 2              |
| 甲状腺牵开器           | 2              |
| 胸腔牵开器 (大、小)      | 各 1            |
| 心房牵开器            | 2 (图 3)        |
| 主动脉牵开器           | 1              |
| 心室小牵开器           | 1 套 10         |
|                  | 图 4—1~10       |
| 右室流出道探条          | 1 套 (图 5)      |
|                  | (直径 1.0~1.8cm) |
| 补片夹              | 1 (图 6)        |
| 骨科平凿 (铲冰用)       | 1              |
| 刮冰匙              | 1              |
| 刮 匙              | 1              |
| 吸引器头 (粗弯)        | 1              |
| 吸引器头 (细弯)        | 2              |
| 吸引器胶管            | 2              |
| 阻断管 (细)          | 6              |
| 阻断管 (粗)          | 4              |
| 阻断带导引 (粗、细)      | 各 1            |
| 阻断带              | 4              |
| 胸腔引流管 (中)        | 1              |
| (细)              | 1              |
| 胸腔引流瓶            | 2              |
| 骨 蜡              |                |
| 钢 丝 (粗、细)        | 各 1 m          |
| 板 线 (2、4、7、10号线) | 1              |

| 名 称         | 数             |
|-------------|---------------|
| 肾形弯盘        | 2             |
| 盐水碗         | 2             |
| 搪瓷小杯        | 2             |
| 缝合针         | 各号若干          |
| 垫片盒         | 1             |
| 厚玻璃板 (压补片用) | 2 块 (15×10cm) |

瓣膜替换术除基本器械外需另加下列器械

| 名 称       | 数         |
|-----------|-----------|
| 蚊式钳 (弯)   | 10        |
| 持针钳 (弯)   | 4         |
| (直)       | 4         |
| 持瓣器       | 1 套 (图 7) |
| 试瓣器       | 4 (图 8)   |
| 持瓣钳       | 2 (图 9)   |
| 瓣膜架       | 3         |
| 生物瓣       | 1         |
| 机械瓣       | 1         |
| 卡 尺       | 1         |
| 冲洗器       | 1         |
| 刮 匙 (直、弯) | 各 1       |

主动脉—冠状动脉旁路移植术除基本器械外需另加下

列器械

| 名 称   | 数 |
|-------|---|
| 剪 刀   |   |
| 显微式直剪 | 1 |
| 显微式弯剪 | 1 |

| 名 称    | 数   |
|--------|-----|
| 鸟嘴式剪   | 1   |
| 镊 子    |     |
| 笔式直镊   | 1   |
| 笔式弯镊   | 1   |
| 持针钳    |     |
| 微型直    | 1   |
| 微型弯    | 1   |
| 血管牵开器  | 4   |
| 血管夹    | 4   |
| 冠状动脉探条 | 1 套 |



图 2 胸骨后通条



图 3 心房牵开器

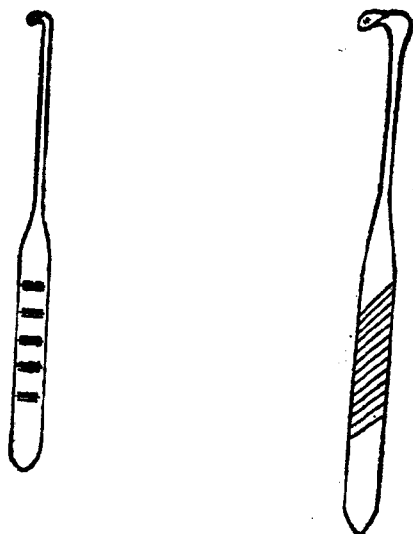


图 4—1~2 心室小牵开器

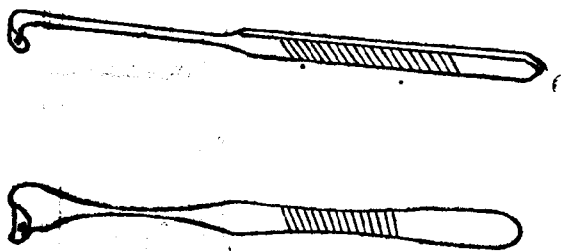


图 4—3~4 心室小牵开器

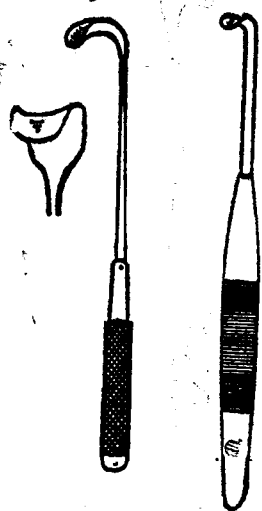


图 4—5 ~ 6 心室小牵开器



图 4—7 ~ 8 心室小牵开器

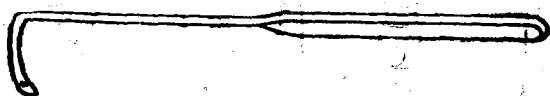
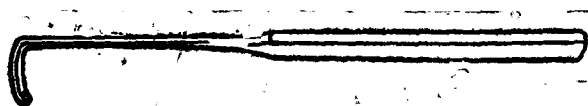


图 4—9 ~ 10 心室小牵开器

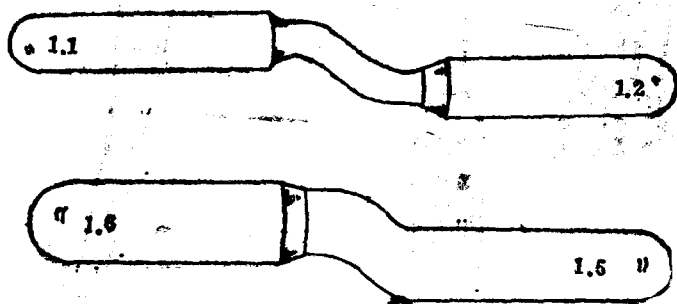


图 5 右室流出道探条