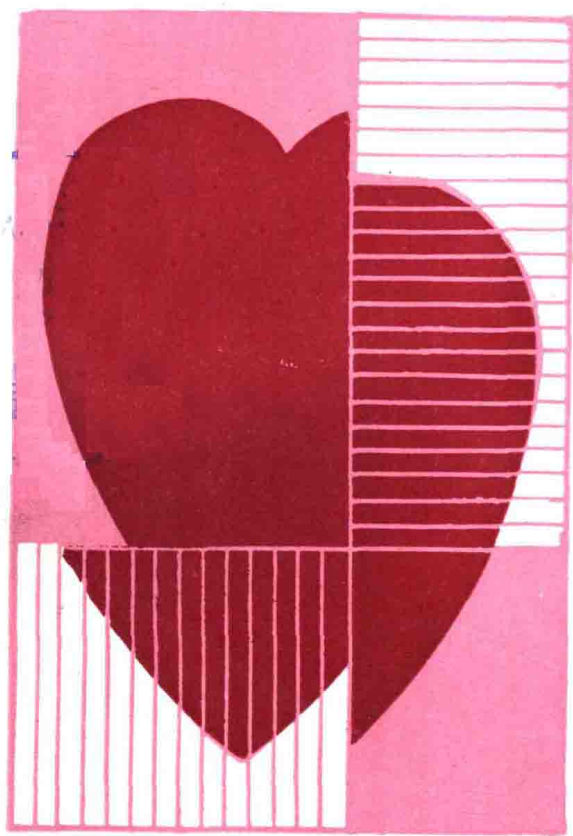




先天性心脏病解剖病变 与手术图解

杨展垣 张重光 编译



湖北科学技术出版社

先天性心脏病解剖病变 与手术图解

杨辰垣 张重光 编译
管汉屏 叶世铎 审校

湖北科学技术出版社

先天性心脏病解剖病变与手术图解

杨辰垣 张重光 编译

管汉屏 叶世铎 审校

湖北科学技术出版社出版发行

孝感地区印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 5印张 135千字

1989年5月第1版 1989年5月第1次印刷

ISBN 7—5352—0336—1/R·63

印数：1—8250 定价：1.70元

前 言

本书是一本综合性的、摘要性的以先天性心脏病的解剖病变和手术图解为主体的心脏外科专门译著。

全书根据 *J. F. Conso · et J. Brunioux* · 著心脏外科学, *PH. Blondeau · et B. Henry* · 著心脏大血管外科新技术, *D. Liota · et CH. Cabrol* · 著现代心脏外科, *CH. Dubost, et A. Carpentier* · 著右侧心腔手术的进展等近代心脏外科专著进行翻译、提炼、浓缩、加工、综合编辑而成。上述著作的作者都是现代很有经验的心脏外科专家。书中集中总结了教授、专家丰富的临床经验和成就,在一定程度上反映了当今心脏外科的水平 and 特点。

本书分为 8 章, 29 个专题, 采用 300 多幅插图简要地介绍上述专著关于各种先天性心脏病的基本概念、科学论据、肯定结论、技术要点和成功经验以及最新进展。为了便于读者有个较完整的概念, 每个专题首先简要地、重点

地就疾病的解剖病变、诊断要点和治疗原则进行阐述，然后集中地就手术的方法和操作步骤进行图解，有利读者“看图会意”，易于理解，少花时间，效果显著。本书可望成为外科医师的手术指南和内科、儿科、放射科、麻醉科等有关专科医务人员案头必备的良好益友。

全书由同济医科大学心血管病研究所外科与中国人民解放军370中心医院两单位专科医师通力协作编译而成。编译过程中得到370医院鲍逊和肖波青等领导同志的大力支持与关怀，承蒙何兰和吴爱蓉两同志誊写和对插图进行整理，在此一并致谢。

由于编译者水平有限，书中难免有不足和错误之处，敬请读者批评指正。

编译者

1988年5月

目 录

第一章 心房间隔发育异常	1
第一节 房间隔缺损.....	1
第二节 房间隔缺损合并部分肺静脉异位联接.....	8
第三节 房室共同通道.....	18
第四节 三房心.....	25
第二章 心室间隔发育异常	30
第一节 室间隔缺损.....	30
第二节 室间隔缺损合并主动脉瓣关闭不全.....	36
第三节 左心室右心房漏.....	38
第四节 单心室.....	40
第三章 主动脉和主动脉口发育异常	45
第一节 动脉导管未闭.....	45
第二节 主动脉肺动脉间隔缺损.....	52
第三节 主动脉窦瘤破裂.....	57
第四节 主动脉狭部缩窄.....	62
第五节 先天性主动脉弓及头臂动脉畸形.....	66
第四章 肺动脉和肺动脉口发育异常	71
第一节 肺动脉瓣狭窄.....	71
第二节 漏斗部狭窄.....	76

第三节	法乐氏三联症	78
第四节	左肺动脉起源于右肺动脉	79
第五章	静脉发育异常	81
第一节	腔静脉联接异常	81
第二节	完全性肺静脉联接异常	84
第三节	下腔静脉狭窄畸形	91
第六章	冠状动脉发育异常	93
第一节	冠状动脉瘘	93
第二节	左冠状动脉起源异常	96
第七章	房室瓣发育异常	102
第一节	三尖瓣下移 (Ebstein畸形)	102
第二节	三尖瓣闭锁	106
第八章	复杂畸形	112
第一节	法乐氏四联症	112
第二节	右心室双出口	126
第三节	大动脉错位	129
第四节	矫正性大动脉错位	144
第五节	永存动脉干	146

第一章

心房间隔发育异常

第一节 房间隔缺损

1. 发生率：房间隔缺损（继发孔型）约占先天性心脏病的10%。

2. 解剖病变：由于继发间隔发育障碍形成房内间隔的缺损。解剖类型见图1—1至图1—8。

3. 诊断：

（1）临床检查：胸骨左侧第2和第3肋间可听到2～3级的收缩期吹风性杂音，肺动脉第二音分裂。

（2）心电图：电轴右偏，右束支不完全性阻滞。

（3）心导管检查：通过导管的途径证实房间隔缺损的存在和确定它的位置。测量左向右分流，明确有时存在的肺动脉高压，寻找合并的畸形。心血管造影只有当怀疑有需要明确的合并畸形的情况下才进行。

（4）放射线检查：主动脉结较小，肺动脉段突出，肺血增多。

（5）B型超声波检查：可见右房扩大，十字交叉以上连续中断。



图1-1 正常解剖结构



图1-2 卵圆孔未闭

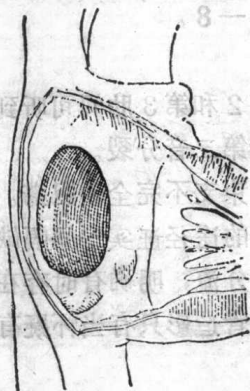


图1-3 中央型房缺

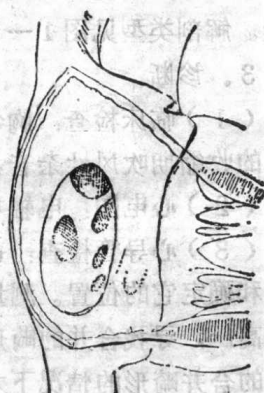


图1-4 筛孔型房缺

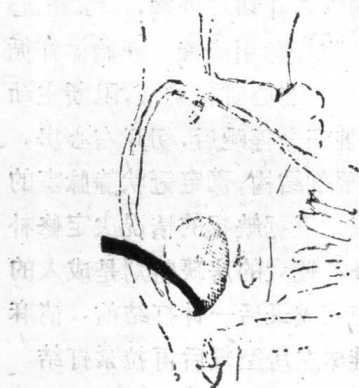


图 1—5 下腔型房缺

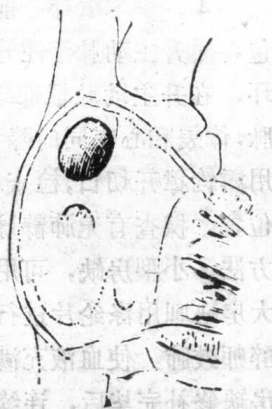


图 1—6 上腔型房缺



图 1—7 双孔型房缺

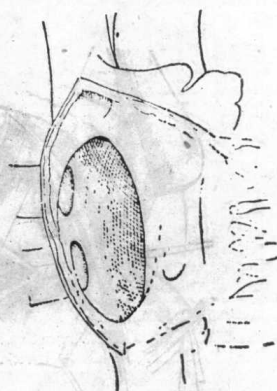


图 1—8 大型房缺通过
缺损可见到右肺静脉的开口

4. 手术治疗：前胸正中胸骨锯开切口进胸，切开心包，插升主动脉灌注管和上、下腔静脉引流管，开始体外循环，在升主动脉根部插针灌注 4°C 的心脏停跳液，阻断主动脉，体表和心表同时降温。待心脏完全停跳后，切开右心房，用露钩撑开切口，检查心房内的解剖结构，确定冠状静脉窦的位置，探查有无肺静脉异位引流，根据缺损的情况决定修补方法。小型房缺，可用直接缝合，较大的房缺特别是成人的大房缺则用涤纶片进行修补。在完成最后一针打结前，请麻醉师鼓肺，使血液充满左房，排尽左房空气后再拉紧打结。房缺修补完毕后，连续缝合右房切口，注意右房排气。在升主动脉根部插槽针排气。最后开放主动脉阻断钳，恢复循环及心跳。手术方法见图 1—9 至图 1—15。

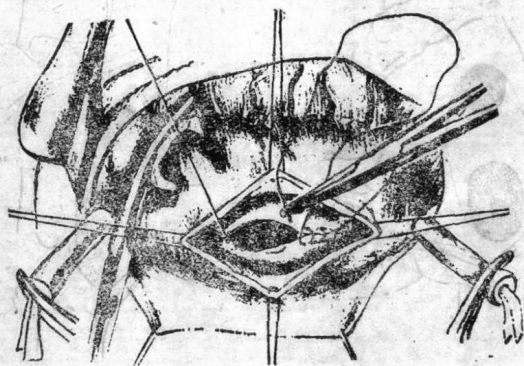


图 1—9 单纯连续缝合法

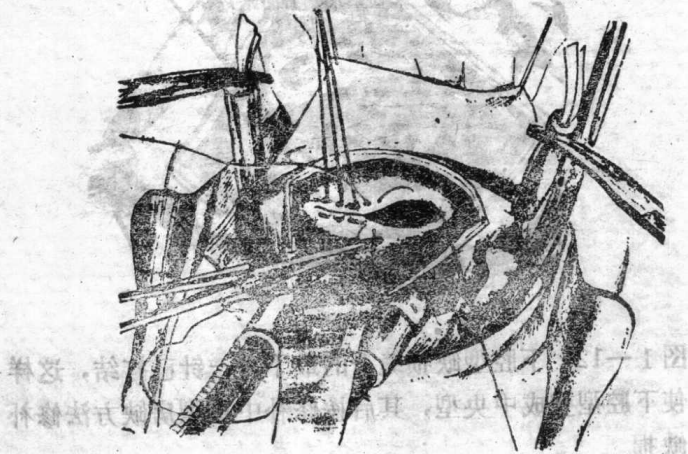


图 1—10 间断U字形缝合法

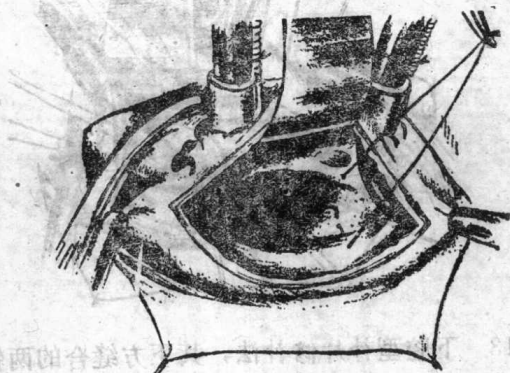


图 1—11 下腔型缺损修补法，缝合的最下方一针要将左房壁缝上



图 1—12 下腔型缺损缝合的最下方一针已打结，这样使下腔型变成中央型，其后按修补中央型房缺方法修补缺损

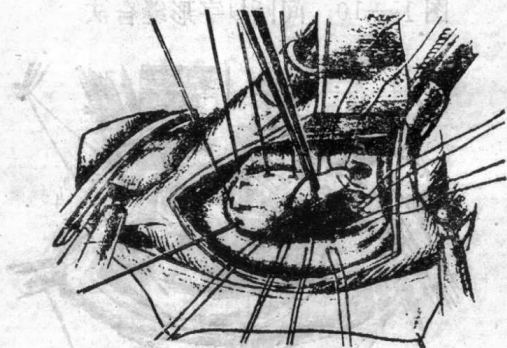


图 1—13 下腔型补片修补法，其下方缝合的两针均穿过左房壁

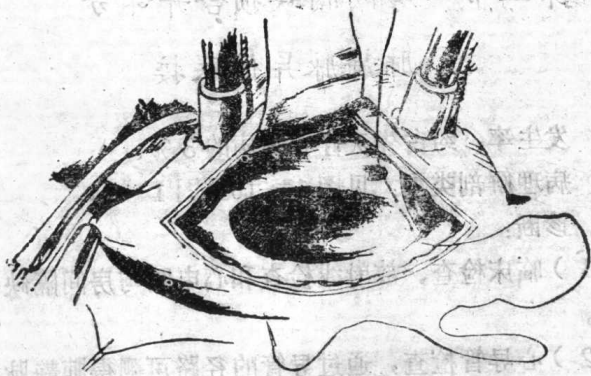


图 1—14 下腔型缺损修补时容易发生的错误，即缝合的最下一针过于靠近下腔入口，将Eustachi瓣错误地当成缺损的下沿进行缝合

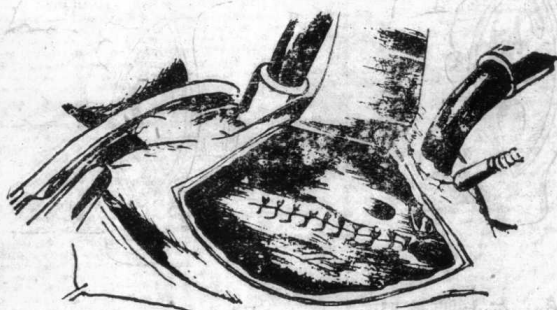


图 1—15 拔除下腔引流管后缝合的组织堵住了下腔静脉向右房的开口，下腔静脉的血几乎全部引入左心房

第二节 房间隔缺损合并部分

肺静脉异位联接

1. 发生率：约占先天性心脏病的3%。

2. 病理解剖类型：见图1—16至图1—24。

3. 诊断：

(1) 临床检查、放射线检查和心电图与房间隔缺损基本相同。

(2) 心导管检查，通过导管的径路可测得肺静脉异位联接的部位。

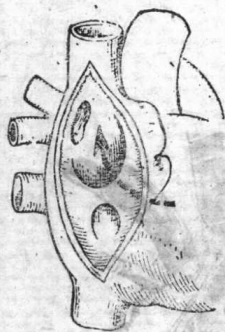


图1—16 右上肺静脉
异位联接于上腔静脉根
部伴上腔型房间隔缺损

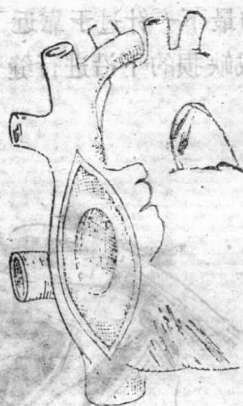


图1—17 右上肺静脉异位
联接于上腔静脉伴中央型房
间隔缺损

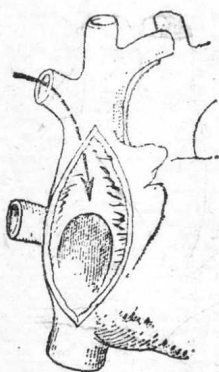


图 1—18 右上肺静脉
异位联接于上腔静脉伴
下腔型房间隔缺损

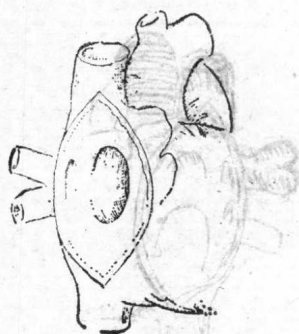


图 1—19 右上肺静脉异位
联接于右心房伴中央型房
缺

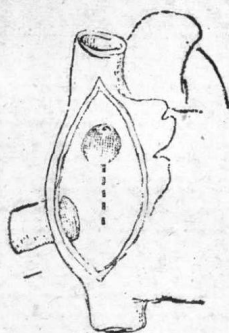


图 1—20 右下肺静脉异
位联接于右心房伴小型房
缺

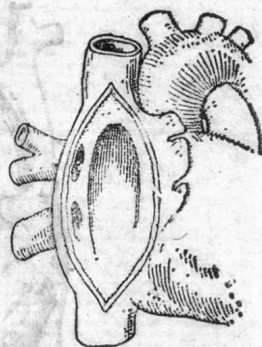


图 1—21 右上、下肺静
脉异位联接于右房伴中央
型房缺

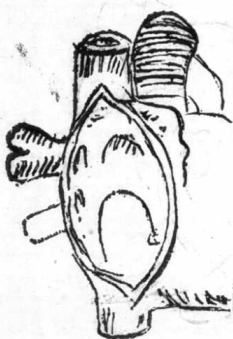


图 1—22 右上、下肺静脉异位联接于右房伴下腔型房缺

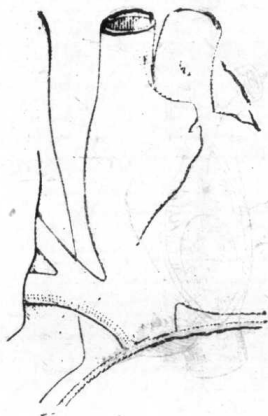


图 1—23 右肺静脉异位联接于下腔静脉



图 1—24 左肺静脉经左侧头臂静脉异位联接于上腔静脉，往往不伴有房缺