



二维超声解剖彩色图谱

主编 魏航



82081

二维超声解剖彩色图谱

主 编 魏 航

副主编 (以姓氏笔画为序)

王凤林 赵宝东 魏占东

编 者 关桂芝 郭彤宇 李玉兰 张 平

绘 图 杨 冬

摄 影 王恩启

参加者 关振加 邓 华 张 燕

人 民 卫 生 出 版 社

(京)新登字 081 号

二维超声解剖彩色图谱

魏 航 主编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版
(北京市崇文区天坛西里 10 号)

中国科学院印刷厂 印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本4印张4插页54千字

1992年9月第1版 1992年9月第1版第1次印刷

印数 00 001—4 810

ISBN 7-117 01694-9/R·1695 定价: 36.00 元

〔科技新书目 267—207〕

前言

在当今医学科学领域里,做二维超声检查,已成为现代医学诊断中一项新技术。它具有无创伤、无痛苦,可重复性强、形态逼真和诊断迅速等特点,颇受广大医务工作者及患者的欢迎,已广泛地应用于临床诊断和介入治疗。

所谓二维超声检查,就是对人体组织、器官的解剖层次及其形态、结构的声学特征,以超声切面图像的形式进行反映的过程。所以,超声切面图像就是人体组织、脏器形态、内部结构的真实写照。脏器的切面解剖,既不同于大体解剖,也不同于局部解剖及CT切面解剖。要想了解超声切面图像内容的真正含义,必须首先掌握人体组织、脏器切面解剖的层次关系、形态和结构等内容。因此,人体组织、脏器的切面解剖显得非常重要,已经成为从事超声诊断专业人员的一门必修课程。

由于人的视觉对彩色图像的分辨力好,又基于组织脏器自身就带有不同色彩的原因,我们特摄制成彩色切面解剖图片,并附有相应的线条图及超声显像图,编绘了这本《二维超声解剖彩色图谱》一书。

本书图片依据超声检查常用的切面方位,将心、肝、胆、肾和子宫等固定标本进行切割,获得相应的解剖切面,仔细观察、确认切面上的解剖结构并加以记录,然后将切面脏器取出,经一系列修洁后,拍摄彩色照片,绘制示意线条图,附超声显像切面图。由于心与肝的内部结构复杂,且考虑超声检查方面的实际需要,本书收录的图片相对多些。全书共有脏器解剖彩色切面照片69幅,线条图68幅,超声显像图62幅。使用仪器为ALOKassd 28OSL型和东芝65A超声诊断仪。

本书共分为三部分。第一部分是心;第二部分是腹部(包括肝、胆、脾、胰和腹部血管);第三部分其它(包括子宫、肾和肾上腺、前列腺、眼球、甲状腺)。各部分之前有文字介绍,图片下方附简要说明。书末有解剖学名词缩写与英汉对照。

在本书编写过程中,曾得到中国医学科学院心血管研究所刘汉英教授、中国超声医学工程学会总会会长郭万学主任医师和锦州医学院院长刘述舜教授的真诚指导和热情支持,在此一并表示谢意。由于我们的经验不足,难免有不当之处,望同行和广大读者批评指正。

编者

一九九一年十月

目 录

第一部分 心	1
一、心的整体观	1
二、胸骨左缘区	2
三、心尖区	13
四、剑下区	18
五、胸骨上区	25
六、胸骨右缘区	27
第二部分 腹部	28
一、肝	28
二、胆囊和胆道系统	38
三、脾	40
四、胰	41
五、腹部血管	43
第三部分 其它	47
一、子宫	47
二、肾	50
三、膀胱、前列腺	53
四、眼球	55
五、甲状腺	57
解剖学名词缩写与英汉对照	59

第一部分 心

心似倒置的圆锥体,位于胸腔纵隔内的前下部,外面有心包膜,约2/3部分位于身体正中线的左侧,1/3在正中线的右侧。心的前面大部分被肺和胸骨遮盖。成年人的心约12~14cm×9~11cm×6~7cm大小。心尖朝向左前下方,心底朝向右后上方。心底部与升主动脉、肺动脉、上腔静脉相连。

心的前面,即胸肋面,朝向前上方,大部分由右心房和右心室构成,左侧一小部分由左心耳和左心室构成。左右心耳之间有肺动脉根部和其后上方的升主动脉。近心底处,有被肺动脉根部中断的冠状沟,之中有冠状动脉穿行。在前室间沟中行有左冠状动脉前降支和心大静脉。

心的后面(下面),主要对向膈。大部分由左心房、左心室构成,小部分由右心房和右心室构成。位于左心房、左心室之间的冠状沟中有冠状静脉窦,开口于右心房。在后室间沟中行有右冠状动脉后降支和心中静脉。

心有四个腔,即左、右心房和左、右心室。心房壁较薄,厚约2~3mm;心室壁较厚,右室壁厚约3~5mm、左室壁厚约8~11mm。心有两组房、室瓣,即位于左心房与左心室之间的二尖瓣和位于右心房与右心室之间的三尖瓣;有两组半月瓣,即位于左室流出道与主动脉之间的主动脉瓣和位于右室流出道与肺动脉之间的肺动脉瓣。房、室瓣开放方向分别为左、右心室,半月瓣开放的方向分别为主动脉和肺动脉腔内。

一、心的整体观

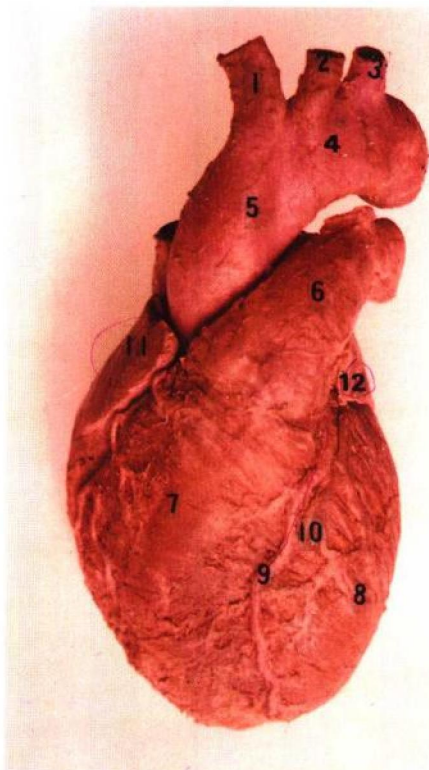


图 1-1 心的整体观(前面)

- 1.头臂动脉(IA) 2.左颈总动脉(LCCA) 3.左锁骨下动脉(LSA) 4.主动脉弓(ARH) 5.升主动脉(AA) 6.肺动脉(PA) 7.右心室(RV) 8.左心室(LV) 9.左冠状动脉(LCA)前降支 10.心大静脉(HGV) 11.右心耳(RAA) 12.左心耳(LAA)



图 1-2 心的整体观(后面)

- 1.主动脉弓 (ARH) 2.左肺动脉 (LPA) 3.右肺动脉 (RPA) 4.肺静脉 (PV) 5.左心房 (LA) 6.右心房 (RA) 7.冠状静脉窦 (CS) 8.左冠状动脉 (LCA) 分支 9.左心室 (LV) 10.右心室 (RV) 11.右冠状动脉 (RCA) 后降支 12.下腔静脉 (IVC)

二、胸骨左缘区

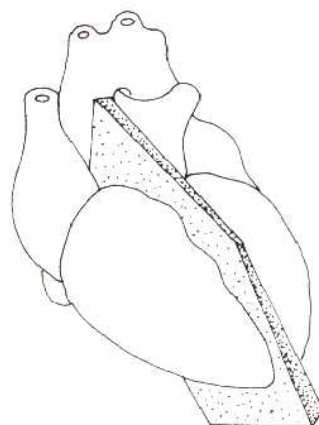


图 1-3-1 左室长轴切法示意图

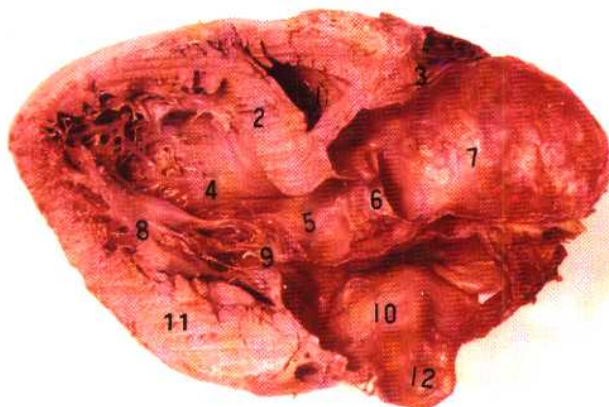


图 1-3-2 左室长轴切面

- 1.右室流出道 (RVOT) 2.室间隔 (IVS) 3.主动脉前壁 (AoAW) 4.左心室 (LV) 5.左室流出道 (LVOT) 6.主动脉瓣 (AV) 7.主动脉 (AO) 8.乳头肌 (PM) 9.二尖瓣 (MV) 10.左心房 (LA) 11.左室后壁 (LVPW) 12.左房后壁 (LAPW)

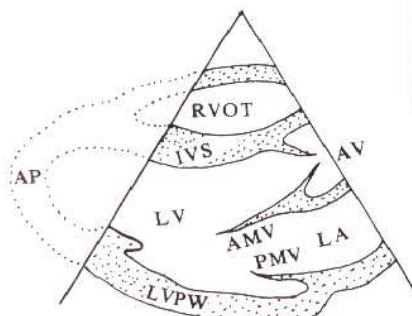


图 1-3-3 左室长轴示意图

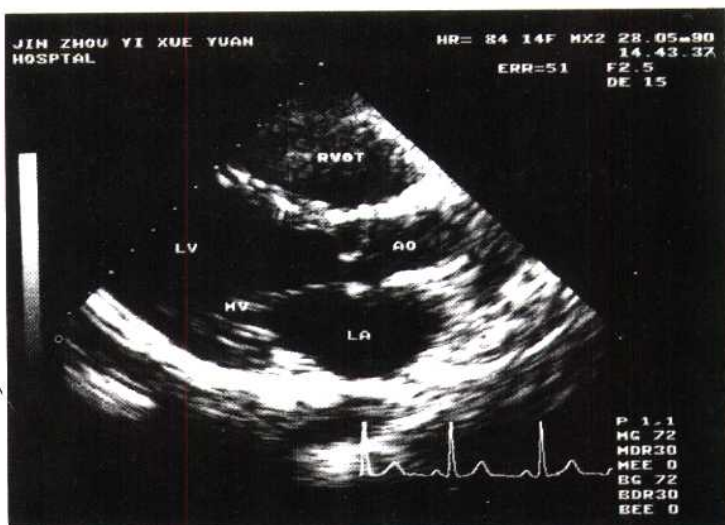


图 1-3-4 左室长轴切面超声显像图

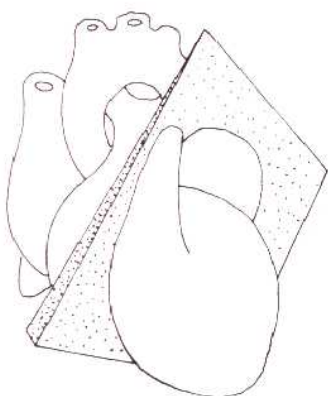


图 1-4-1 右室流出道长轴切法示意图

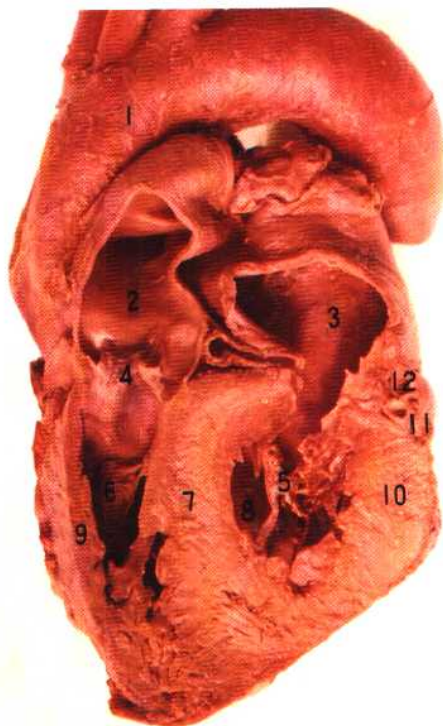


图 1-4-2 右室流出道长轴切面

1. 主动脉 (AO) 2. 主肺动脉 (MPA) 3. 左心房 (LA) 4. 肺动脉瓣 (PAV) 5. 二尖瓣 (MV) 6. 右室流出道 (RVOT) 7. 室间隔 (IVS) 8. 左心室 (LV) 9. 右室前壁 (RVAW) 10. 左室后壁 (LVPW) 11. 左冠状动脉 (LCA) 旋支 12. 冠状静脉窦 (CS)



图 1-4-4 右室流出道长轴切面超声显像图

图 1-4-3 右室流出道
长轴切面示意图

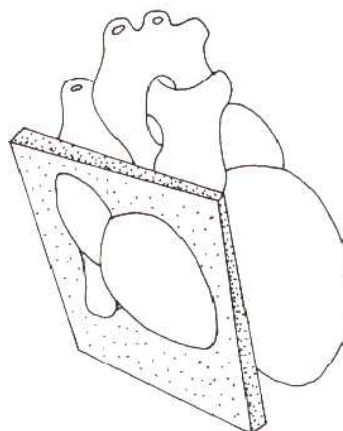
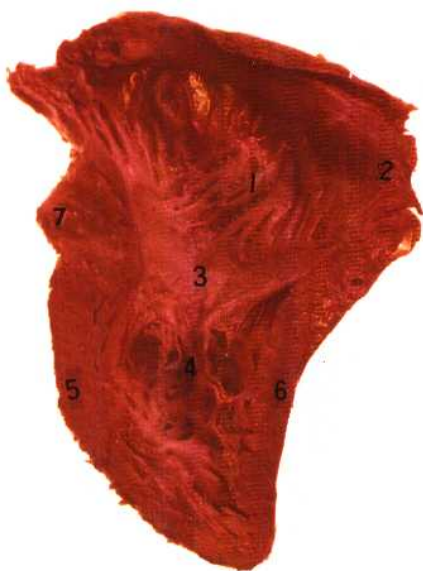
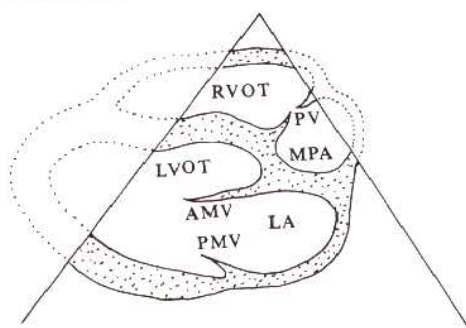


图 1-5-1 右室流入道
长轴切法示意图

图 1-5-2 右室流入道长轴切面
1.右心房 (RA) 2.下腔静脉 (IVC) 3.三尖瓣
(TV) 4.右心室 (RV) 5.右室前壁 (RVAW) 6.
右室后壁 (RVPW) 7.右冠状动脉 (RCA)横断

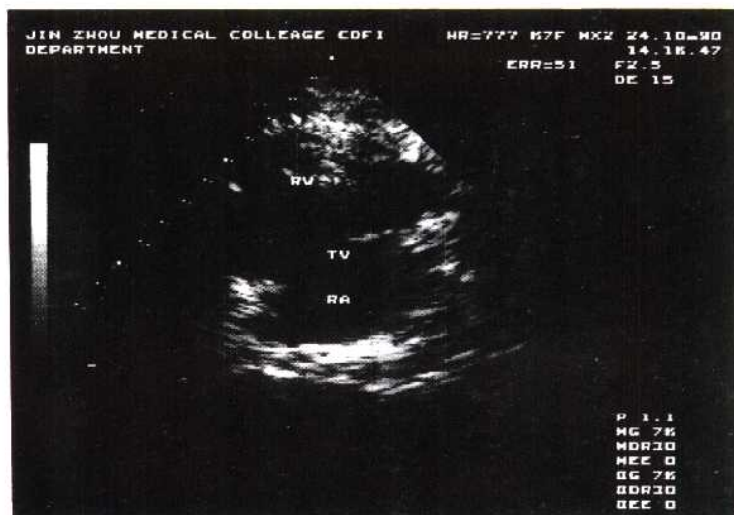


图 1-5-4 右室流入道长轴切面超声显像图

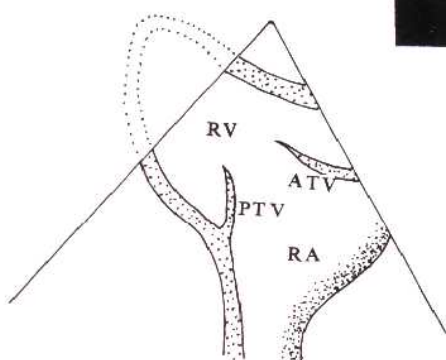


图 1-5-3 右室流入道
长轴切面示意图

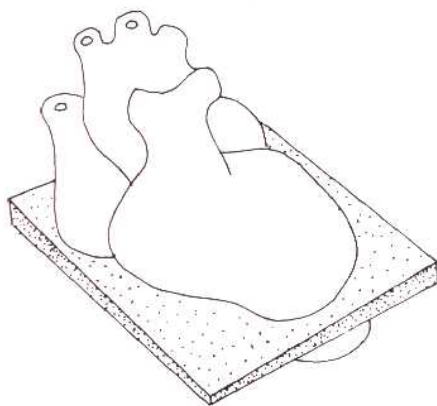
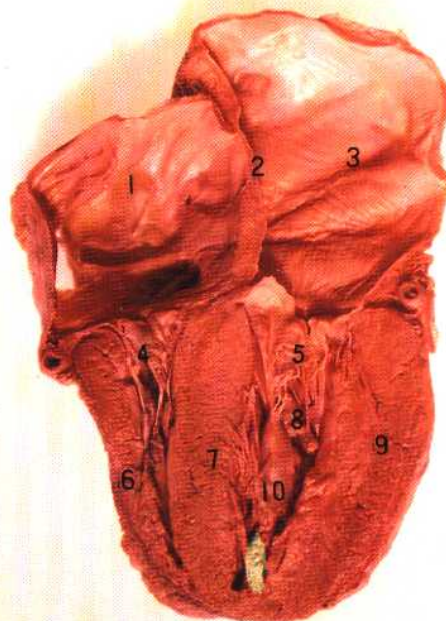


图 1-6-1 两室流入道长轴切法示意图

图 1-6-2 两室流入道长轴切面

1.右心房(RA) 2.房间隔(IAS) 3.左心房(LA) 4.三尖瓣(TV) 5.二尖瓣(MV) 6.右室前壁(RVAW) 7.室间隔(IVS) 8.左心室(LV) 9.左室侧壁(LVLW) 10.乳头肌(PM)



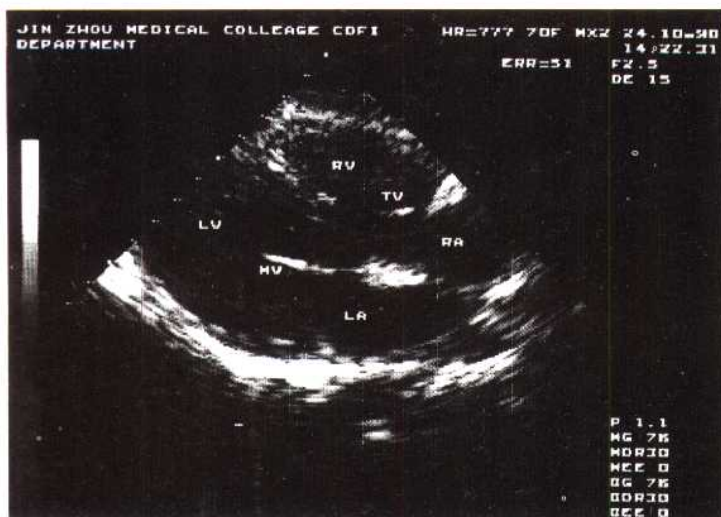


图 1-6-4 两室流入道
长轴切面超声显像图

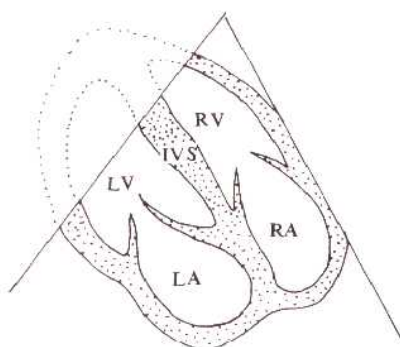


图 1-6-3 两室流入道长轴切面示意图

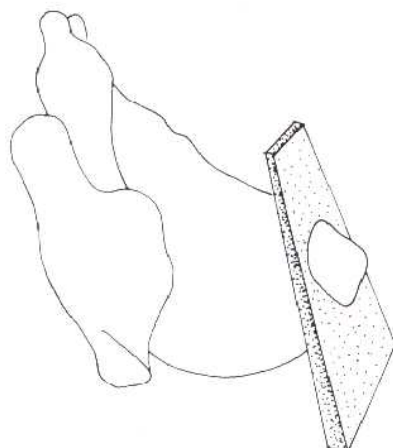


图 1-7-1 左室心尖短轴切法示意图

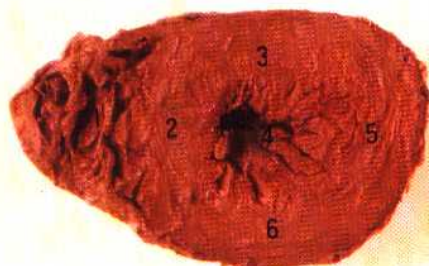


图 1-7-2 左室心尖短轴切面
1.右心室(RV) 2.室间隔(IVS)
3.左室前壁(LVAW) 4.左室心
尖(AP) 5.左室侧壁(LVLW)
6.左室后壁(LVPW)



图 1-7-4 左室心尖短轴切面超声显像图

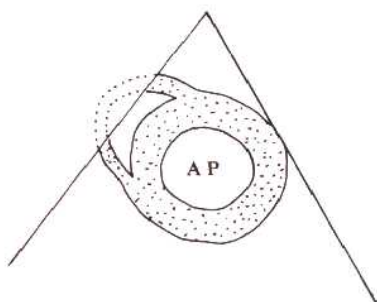


图 1-7-3 左室心尖短轴切面示意图

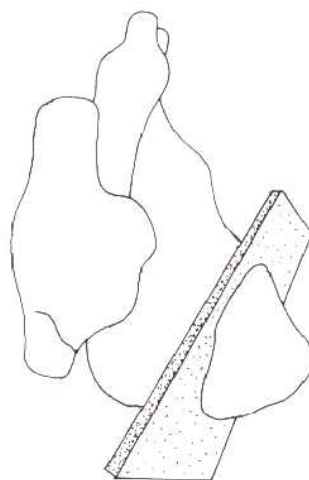
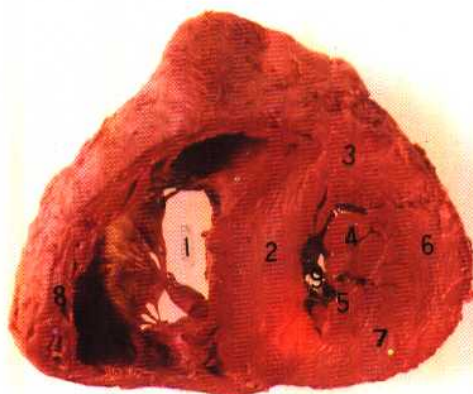


图 1-8-1 左室乳头肌短轴切法示意图

图 1-8-2 左室乳头肌短轴切面

- 1.右心室(RV) 2.室间隔(IVS)
- 3.左室前壁(LVAW) 4.前乳头肌(APM)
- 5.后乳头肌(PPM)
- 6.左室侧壁(LVLW) 7.左室后壁(LVPW)
- 8.右室壁(RVW)
- 9.左心室(LV)



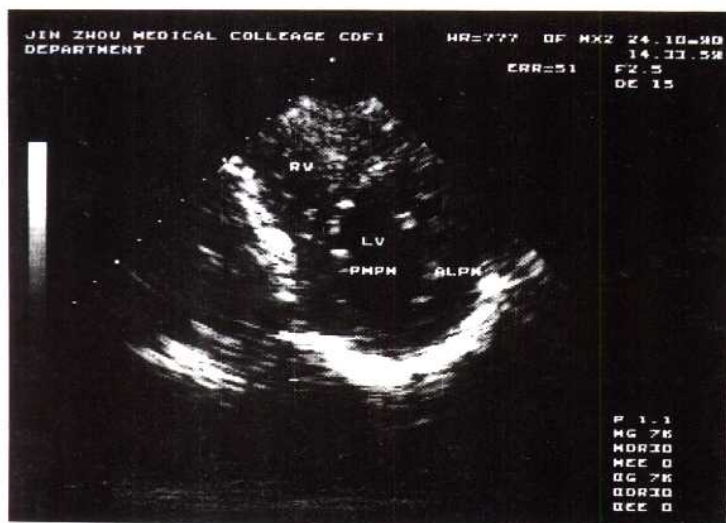


图 1-8-4 左室乳头肌
短轴切面超声显像图

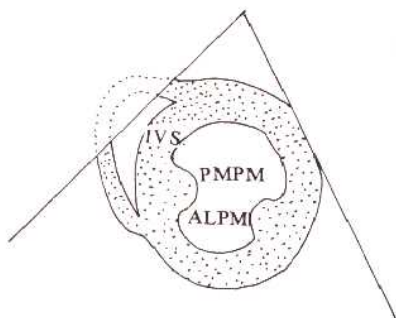


图 1-8-3 左室乳头肌短轴切面示意图

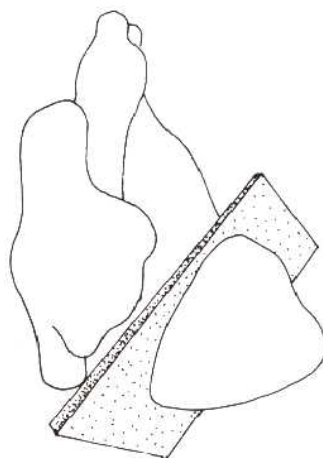


图 1-9-1 左室腱索短轴切法示意图

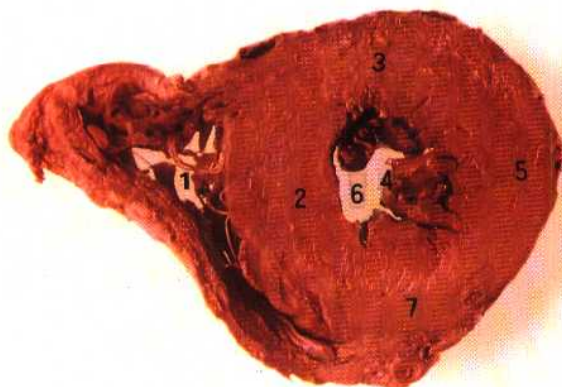


图 1-9-2 左室腱索
短轴切面

- 1.右心室 (RV) 2.室间隔 (IVS) 3.左室前壁 (LVAW) 4.腱索 (CT) 和乳头肌 (PM) 5.左室侧壁 (LVLW) 6.左心室 (LV) 7.左室后壁 (LVPW)

图 1-9-4 左室腱索短轴
超声显像图

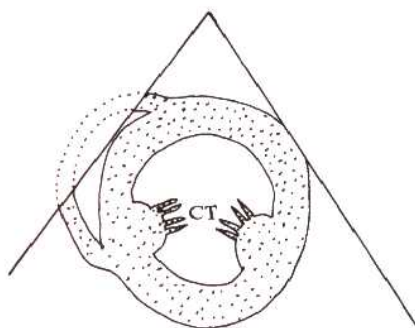


图 1-9-3 左室腱索短轴切面示意图

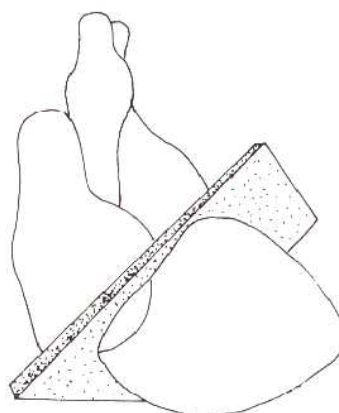


图 1-10-1 左室二尖瓣口短轴
切法示意图

图 1-10-2 左室二尖瓣口
短轴切面

- 1.右室壁 (RVW) 2.右心室 (RV) 3.室间隔 (IVS) 4.左室前壁 (LVAW) 5.二尖瓣 (MV) 6.左心室 (LV) 7.左室侧壁 (LVLW) 8.左室后壁 (LVPW)

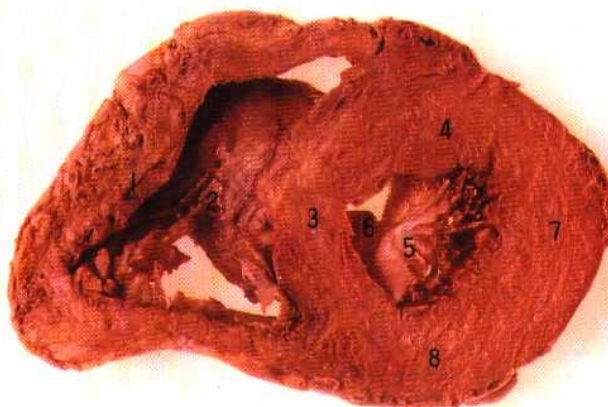




图 1-10-4 左室二尖瓣口
短轴切面超声显像图

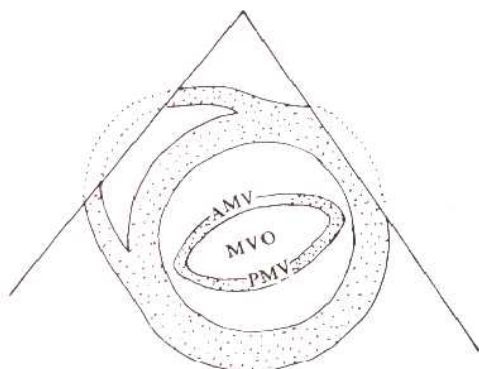


图 1-10-3 左室二尖瓣口短轴切面示意图

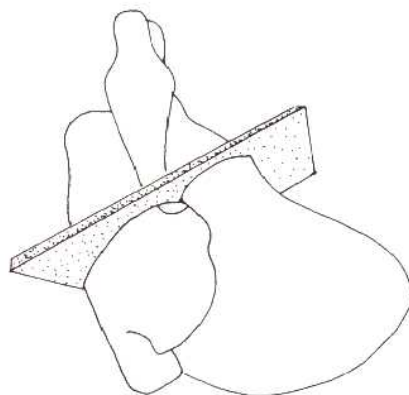


图 1-11-1 主动脉根部短轴切法示意图

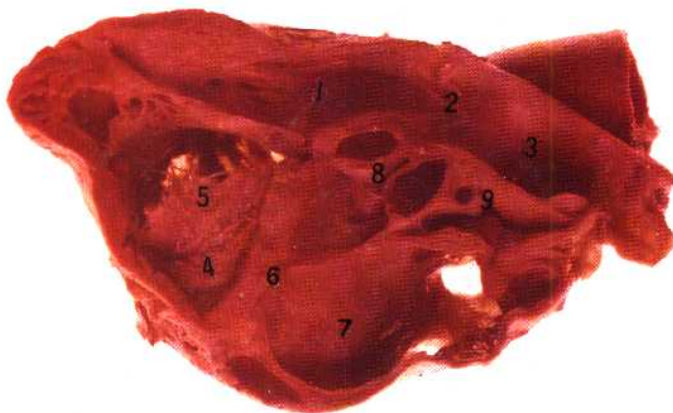


图 1-11-2 主动脉根部
短轴切面

- 1.右室流出道(RVOT) 2.肺动脉瓣(PAV) 3.主肺动脉(MPA)
- 4.右心房(RA) 5.三尖瓣(TV)
- 6.房间隔(IAS) 7.左心房(LA)
- 8.主动脉(AO)和主动脉瓣(AV)
- 9.左冠状动脉(LCA)横断

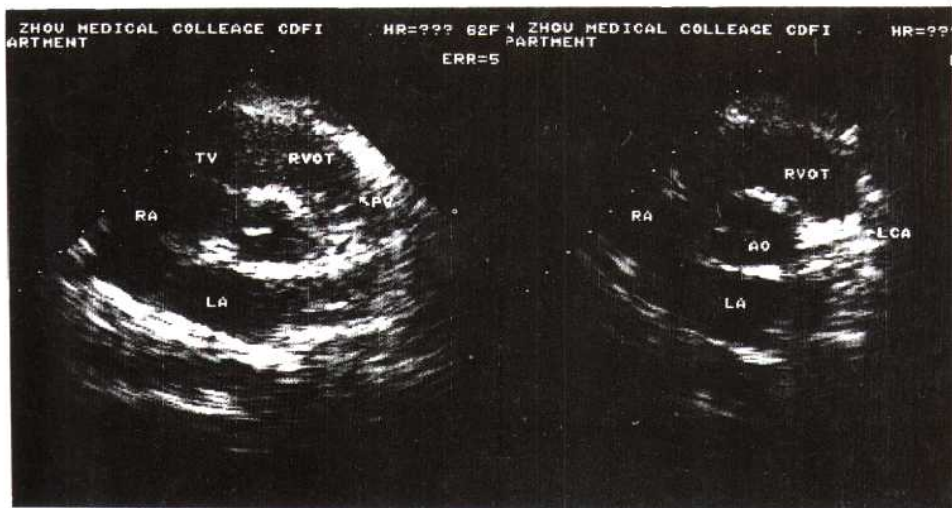


图 1-11-4 主动脉短轴切面超声显像图

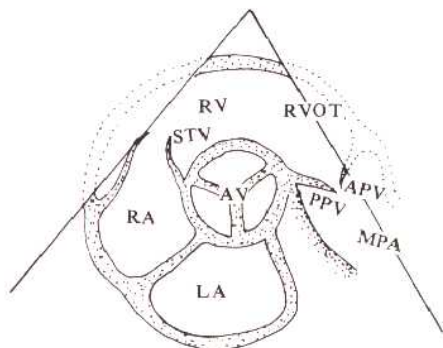


图 1-11-3 主动脉短轴切面示意图

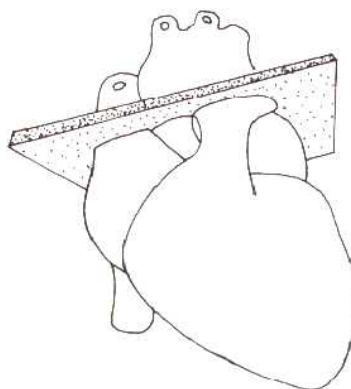
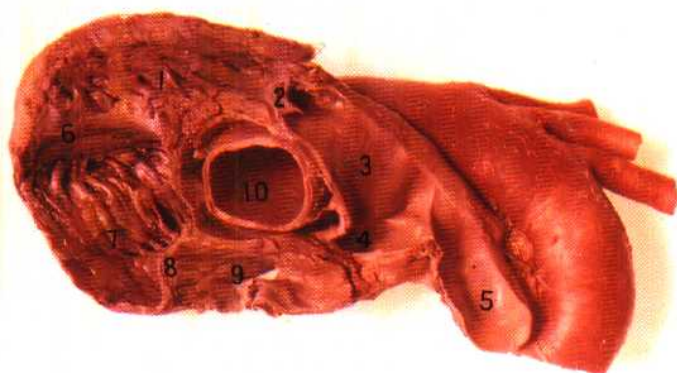


图 1-12-1 肺动脉分叉部切法示意图

图 1-12-2 肺动脉
分叉部切面

- 1.右心室 (RV) 2.肺动脉瓣 (PAV) 3.主肺动脉 (MPA) 4.
- 右肺动脉 (RPA) 5.左肺动脉 (LPA) 6.三尖瓣 (TV) 7.右心
- 房 (RA) 8.房间隔 (IAS) 9.左
- 心房 (LA) 10.主动脉 (AO)



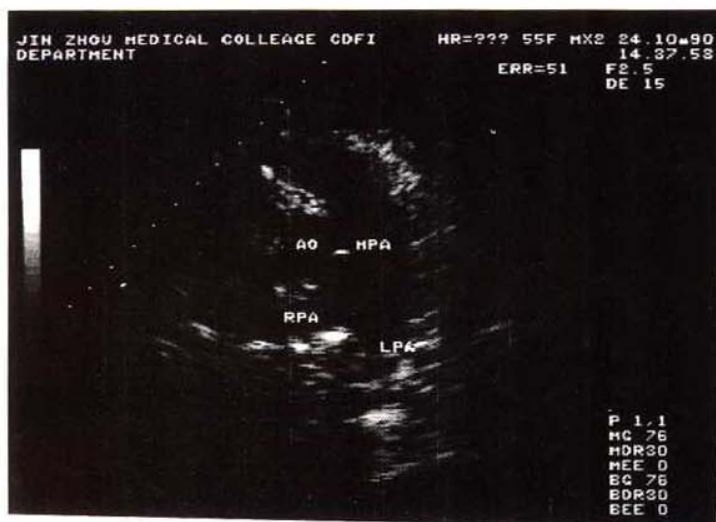


图 1-12-4 肺动脉分叉切面
超声显像图

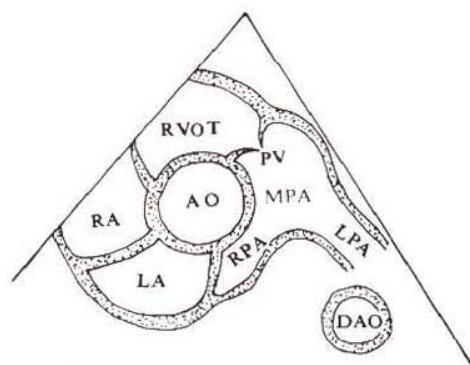


图 1-12-3 肺动脉分叉切面示意图

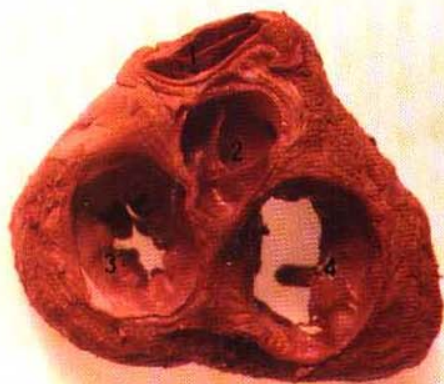


图 1-13 心的四个瓣口位置
关系上面观

1. 肺动脉瓣口 (PVO) 和肺动脉瓣 (PAV)
2. 主动脉瓣口 (AVO) 和主动脉瓣 (AV)
3. 二尖瓣口 (MVO) 和二尖瓣 (MV)
4. 三尖瓣口 (TVO) 和三尖瓣 (TV)