

实用心血管内科 临床护理手册

SHIYONG XINXUEGUAN NEIKE LINCHUANG HULI SHOUCHE

张春 主编



甘肃科学技术出版社

实用心血管内科临床护理手册

SHIYONG XINXUEGUAN NEIKE LINCHUANG HULI SHOUCHE

张春 主编

马蔓娟 刘恒霞 何冬花 金芳霞 副主编



甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

实用心血管内科临床护理手册 / 张春主编. -- 兰州 : 甘肃科学技术出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5424-2355-9

I. ①实… II. ①张… III. ①心脏血管疾病—护理—手册 IV. ①R473.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 222467 号

出版人 王永生
责任编辑 韩波 (0931-8773230)
封面设计 魏士杰
出版发行 甘肃科学技术出版社 (兰州市读者大道 568 号 0931-8773237)
印刷 甘肃北辰印务有限公司
开本 710mm×1020mm 1/16
印张 19.25
字数 380 千
插页 1
版次 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷
印数 1~500
书号 ISBN 978-7-5424-2355-9
定价 38.00 元

前 言

随着现代医学技术的飞速发展，护理的专科化已成为临床护理发展的方向。伴随着我国人口老龄化进程的进一步发展，心血管疾病成为威胁人类健康的主要疾病之一。在2015年8月召开的中国心脏大会(CHC)发布的，《中国心血管病年度报告(2014)》显示，由于心血管病危险因素流行，我国心血管病的患病率仍在持续增加，每5个成年人中就有1个心血管病患者，心血管病占居民疾病死亡构成的40%以上，成为我国居民的首位死因。心血管病负担日渐加重，已成为重大的公共卫生问题，防治心血管病刻不容缓。

近十几年来，心血管疾病的诊断与治疗技术得到了不断进步与发展，特别是心内科介入技术的广泛应用，给广大护理人员带来了前所未有的挑战，需要护理人员更加全面系统掌握专科疾病基础知识，还要熟练进行介入手术的各项护理工作。为全面提高护理技能，确保护理安全，确保护理服务同质化，我们组织编写了《实用心血管内科临床护理手册》一书。本书从临床实际工作出发，分为三个部分，系统阐述了心血管专科疾病基础知识，全面总结心内科介入手术围术期护理管理的流程，健康教育，冠脉介入治疗的危险评分等内容。同时，为了便于阅读理解，加入了心脏图谱、示意图、影像图谱、流程图等，图文并茂，紧密结合临床实际工作，对于全面提高专科护理团队的专业技能，有效预防和减少护理风险具有重要作用。

临床实践表明，在先进医学诊疗技术广泛应用的今天，创新的护理模式，规范精准的护理流程，必将为提高专科护士培养，优化护理工作流程，改善临床护理效果，预防护理风险，促进患者早日康复，起到积极作用。

本书编写过程中，得到了心内科的资深专家和护理同仁的大力支持，在此谨表感谢。书中不妥之处，敬请专家和广大读者批评指正。

编者

2016年9月

目 录

CONTENTS

第一部分 基础知识

第一章 概 述	003
第一节 心脏解剖	003
第二节 心脏传导系统	012
第二章 心力衰竭	016
第一节 慢性心力衰竭	017
第二节 急性心力衰竭	027
第三章 心律失常	030
第一节 概述	030
第二节 窦性心律失常	032
第三节 房性心律失常	036
第四节 房室交界区性心律失常	042
第五节 室性心律失常	045
第六节 心脏传导阻滞	049
第七节 心律失常的护理	053
第八节 心律失常健康指导	055

第四章 先天性心血管病	056
第五章 高血压	062
第一节 原发性高血压	062
第二节 继发性高血压	073
第六章 冠状动脉粥样硬化性心脏病	079
第一节 心绞痛	080
第二节 心肌梗死	089
第七章 心脏骤停于心脏性猝死	102
第八章 心脏瓣膜病患者的护理	114
第九章 感染性心内膜炎患者的护理	122
第十章 心肌病	129
第一节 扩张性心肌病	129
第二节 肥厚型心肌病	131
第三节 限制性心肌病	132
第四节 心肌病患者的护理	134
第十一章 心包疾病	136
第一节 急性心包炎	136
第二节 缩窄性心包炎	138
第三节 心包疾病病人的护理	139
第十二章 肺动脉栓塞	141

第二部分 介入标准护理

第一章 急性心肌梗死介入治疗标准护理	145
第二章 肾动脉狭窄介入治疗标准护理	154
第三章 先天性心脏病介入治疗标准护理	163
第一节 房间隔缺损	163

第二节	卵圆孔未闭	170
第三节	室间隔缺损	173
第四节	动脉导管未闭	180
第五节	二尖瓣狭窄介入治疗的护理	187
第四章	心脏起搏器介入治疗标准护理	193
第一节	临时起搏器的植入术	193
第二节	永久起搏器植入术	198
第三节	心律转复除颤器 (ICD) 植入术	208
第四节	心脏再同步化 (CRT) 植入术	213
第五章	心脏电生理检查和射频消融治疗标准护理	217
第一节	心脏电生理检查	217
第二节	心律失常射频消融治疗护理	221
第三节	心房颤动射频消融治疗护理	227
第六章	梗阻性肥厚型心肌病化学消融诊疗标准护理	234
第七章	下肢深静脉血栓形成的介入治疗标准护理	240
第八章	ACS 和冠状动脉介入治疗的危险评分	248

第三部分 心血管内科护理习题

习题	257
参考答案	298

第一部分

基础知识

.....

第一章 概述

第一节 心脏解剖

一、心脏的位置及外形

心脏是一个中空的肌性器官，外裹以心包，约 1/3 位于身体正中线的右侧，2/3 位于正中线左侧。正常心的位置可因体型或体位的不同有所改变。心的外面是心包腔，心的上方有升主动脉、肺动脉干和上腔静脉，下面与膈的中心腱相连，心前面大部被肺和胸膜遮盖，隔着心包与胸横肌、胸骨体以及第 2~6 肋软骨相接。心后方有主支气管、食管、迷走神经和胸主动脉。心的两侧为胸膜腔和肺，一侧胸膜腔压力的改变可使心移位（图 1-1-1）。

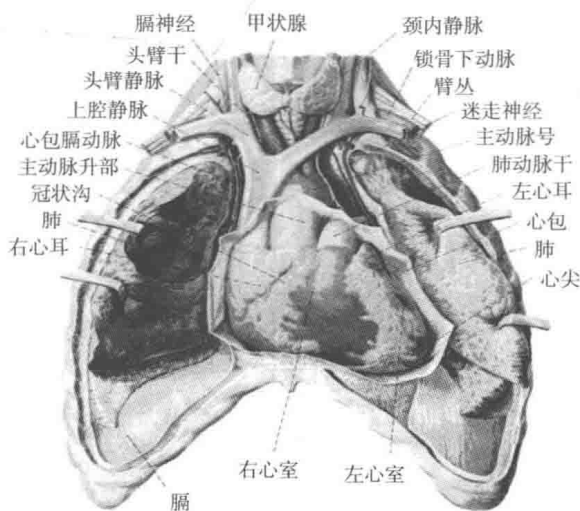


图 1-1-1 心脏的位置

心的外形近似倒置的、前后稍扁的圆锥体，其大小约与本人握拳相似，成年男性心重约 280~340g，女性 230~280g，但其重量可因年龄、身高、体重、体力活动等因素不同而有差异。心可分为一底、一尖、两面、三缘及三条沟，心尖朝向左前下方，心底朝向右后上方，即心纵轴呈斜行，约与身体正中线呈 45 度角（图 1-1-2、1-1-3）。

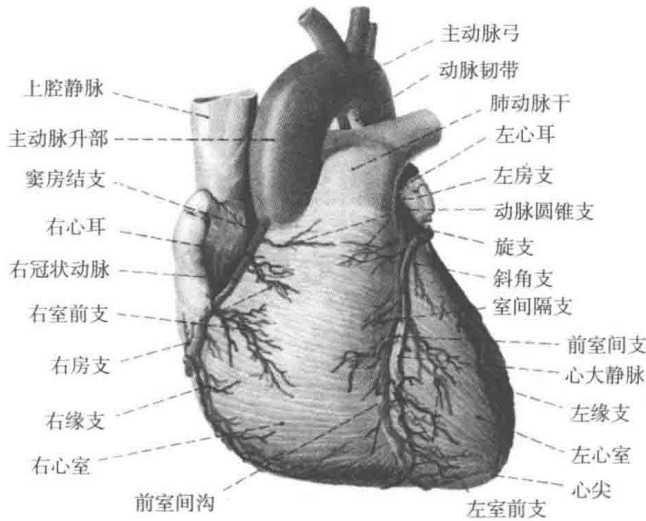


图 1-1-2 心脏前面观

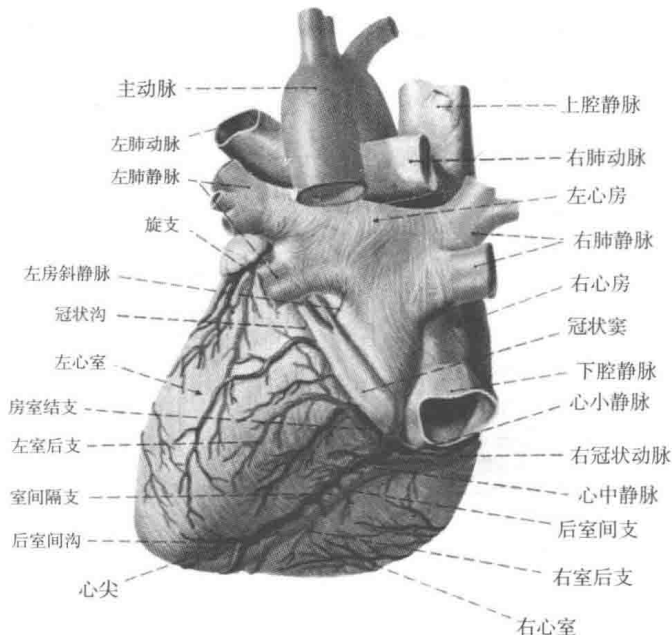


图 1-1-3 心脏后面观

心底 (cardiac base) 朝右后上方, 主要由左心房和右心房的后部组成。上、下腔静脉左侧的房间沟为左、右心房分界的外部标志, 左、右肺静脉构成心底的上缘并从两侧注入左心房, 而上、下腔静脉则分别开口于右心房的上部和下部。心底后面隔心包与食管、迷走神经和胸主动脉等毗邻。

心尖 (cardiac apex) 朝向左前下方, 由左心室构成, 与左胸前壁接近, 其右侧有一小的切迹, 称为心尖切迹 (cardiac apical incisure)。在左侧第 5 肋间隙锁骨中线内侧 1~2cm 处可扪及心尖搏动。

胸肋面 (sternocostal surface) 又称前面, 朝向前上方, 与胸骨及肋软骨相邻, 大部分由右心室和右心房构成, 小部分由左心耳和左心室构成。胸肋面上部可见起于右心室的肺动脉干行向左上方, 起于左心室的升主动脉在肺动脉干后方向右上方走行。

膈面 (diaphragmatic surface) 又称下面, 几乎呈水平位, 稍向前方及心尖方向倾斜, 大部分由左心室, 小部分由右心室构成。膈面隔心包与膈相邻, 大部分坐落在膈的中心腱上, 小部分位于左侧膈的肌性部上方。

心的右缘近似垂直, 钝缘, 主要由右心房构成, 隔心包与右膈神经、右心包膈血管以及右纵隔胸膜和右肺相邻; 左缘从右上斜向左下直达心尖, 主要由左心耳和左心室构成, 隔心包与左膈神经、左心包膈血管以及左纵隔胸膜和左肺相邻; 下缘锐利, 接近水平位, 由右心室和心尖构成, 是心膈面、胸肋面的分界。

心表面的沟, 冠状沟 (房室沟) 几乎呈冠状位, 近似环形, 前方被肺动脉干所中断, 该沟将右上方的心房与左下方的心室分开。在心室的胸肋面和膈面分别有前室间沟和后室间沟, 从冠状沟走向心尖的右侧, 它们分别与室间隔的前、下缘一致, 是左、右心室在心表面的分界。前、后室间沟在心尖右侧的会合处稍凹陷, 称心尖切迹。上述各沟被冠状血管和脂肪组织等充填, 在心表面沟的轮廓不清。在心底, 右心房与右上、下肺静脉与交界处的浅沟称房间沟, 与房间隔后缘一致, 是左、右心房在心表面的分界。后房间沟、后室间沟和冠状沟的交叉处称房室交点 (crux), 是心表面的一个重要标志。

二、心脏结构

(一) 心腔结构

心脏包含 4 个中空腔室, 分别为左心房、左心室、右心房、右心室, 同

侧心房和心室之间经房室口相通 (图 1-1-4)。

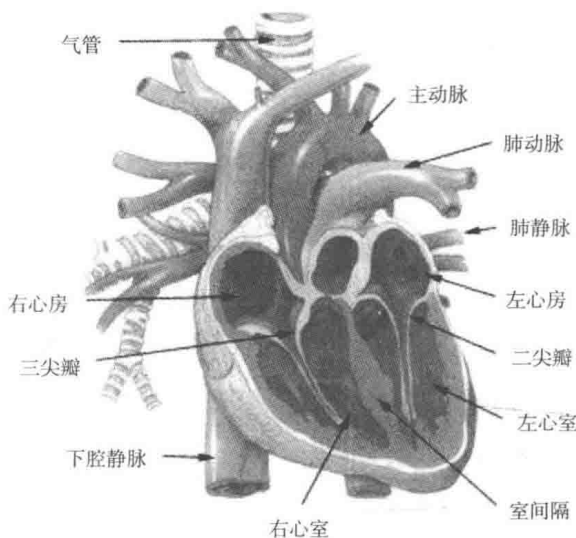


图 1-1-4 心脏结构

1. 右心房 (right atrium) 位于心的右上部, 腔大壁薄, 略呈三角形, 其向左前方突出的部分称右心耳 (right auricle), 内面有许多并行排列的隆起肌束, 称梳状肌。右心房共有三个入口和一个出口。在右心房上方有上腔静脉口, 下方有下腔静脉口, 下腔静脉口与右房室口之间有冠状窦口, 它们分别导入上半身、下半身和心壁本身的静脉血。出口为右房室口 (right atrioventricular orifice), 位于右心房的前下方, 通向右心室 (图 1-1-5)。

2. 右心室 (right ventricle) 位于右心房的左前下方, 构成胸肋面的大部分, 接收右心房的静脉血, 再由肺动脉运送到肺。室腔略呈锥体形, 室腔底有右房室口和肺动脉口, 两口之间的室壁上有一弓形的肌隆起, 室上嵴 (supraventricular crest), 将室腔分为流入道和流出道 (图 1-1-5)。

3. 左心房 (left atrium) 位于右心房的左后方, 构成心底的大部分, 前部向右前方突出的部分称左心耳 (left auricle), 左心房有四个入口和一个出口。入口位于左心房后部的两侧, 分别是左、右肺静脉口, 将肺静脉的血液导入左心房, 出口是左房室口 (left atrioventricular orifice), 通向左心室 (图 1-1-5)。

4. 左心室 (left ventricle) 构成心尖部, 绝大部分在心脏左缘和心脏的后面以及膈面, 接收来自左心房的氧合后的血液, 通过主动脉将氧合的血液泵入体循环 (图 1-1-5)。

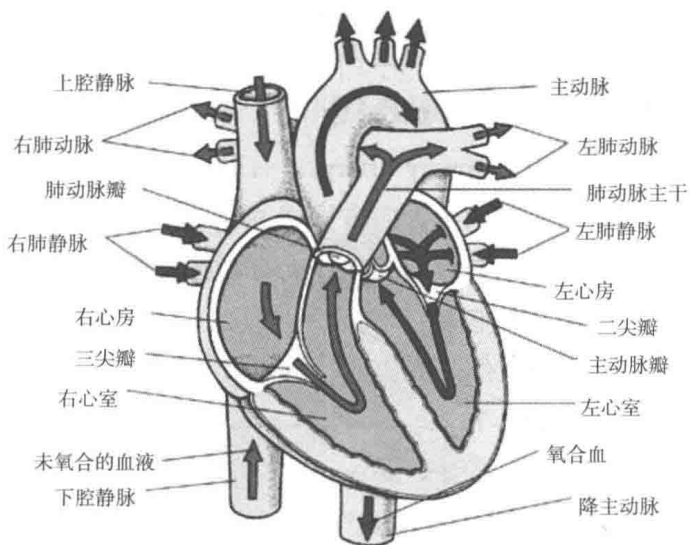


图 1-1-5 心腔结构

5. 房间隔 (interatrial septum) 较薄, 是左、右心房间的中隔, 位于右心房后内侧壁的后下部, 从右向左斜向前下方, 与正中左侧成 45° 角。在房间隔下部有一卵圆形浅窝称卵圆窝 (fossa ovalis), 此处较薄, 为胎儿时期卵圆孔的遗迹。

6. 室间隔 (interventricular septum) 较厚, 是左、右心室间的中隔, 位于右心室的左后壁, 左心室的内侧壁, 与正中矢状面约成 45° 角。室间隔的上缘中部菲薄, 缺乏肌层, 由纤维结缔组织膜构成, 称为膜部 (membranous part)。室间隔缺损多发生于此部。

(二) 心壁结构

心壁由 3 层构成, 自内向外依次由心内膜、心肌层和心外膜构成 (图 1-1-6)。

1. 心内膜, 是一层薄的内皮组织层。

2. 心肌层, 构成心壁的主体, 由交错的厚的心肌纤维束组成。

3. 心外膜, 构成心脏的外层, 由覆盖上皮细胞的结缔组织构成。

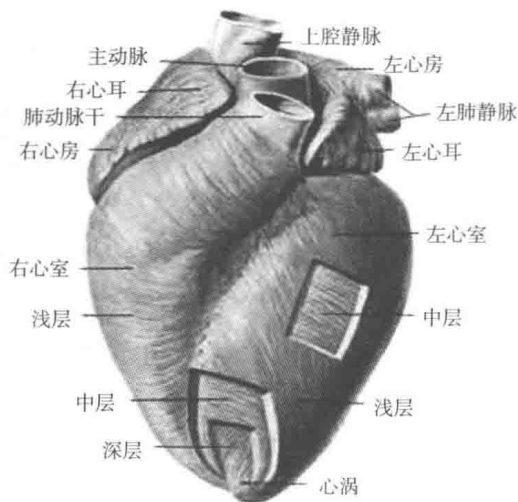


图 1-1-6 心壁结构

三、心脏的血管

(一) 心的动脉可分为左右冠状动脉

1. 右冠状动脉 (right coronary artery): 右冠状动脉起于右主动脉窦, 在右心耳与肺动脉干之间入冠状沟, 向右行绕过心右缘, 至房室交点处分为后室间支和左室后支。右冠状动脉的其他分支有动脉圆锥支、右缘支、窦房结支、房室结支等。分布范围包括: 右心房、右心室、室间隔后 1/3 及部分左心室膈面、窦房结和房室结。如右冠状动脉发生阻塞, 可发生后壁心肌梗死和房室传导阻滞 (图 1-1-7)。

2. 左冠状动脉 (left coronary artery): 左冠状动脉起于左主动脉窦, 在左心耳与肺动脉干根部之间穿出沿冠状沟向左行, 分为前室间支和旋支。前室间支分布于左心室前壁、右心室前壁和室间隔前 2/3。其主要分支有: 动脉圆锥支、左室前支、右室前支和室间隔支。如前室间支发生阻塞, 可发生左心室前壁和室间隔前部心肌梗死, 并可发生束支传导阻滞。旋支分布于左心房、左心室左侧面和膈面及窦房结, 其主要分支有: 左缘支、左室后支和窦房结支。旋支闭塞常引起左室侧壁及下壁心肌梗死 (图 1-1-7)。

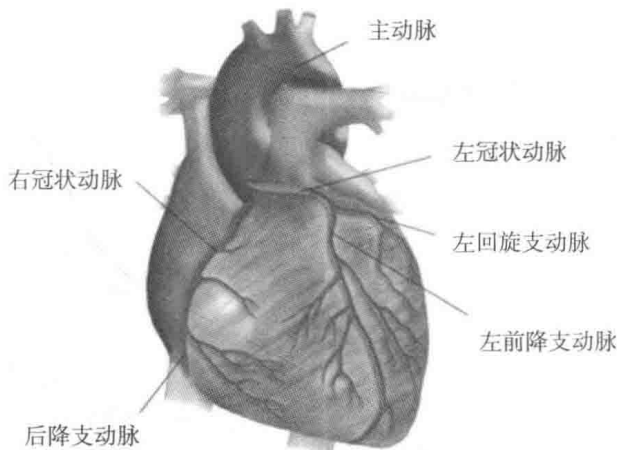


图 1-1-7 心脏冠状动脉血管

(二) 心的静脉经三条途径回心

1. 冠状窦 (coronary sinus): 位于冠状沟后部, 左心房和左心室之间, 其右端开口于右心房。接收绝大部分静脉回流, 开口处有瓣膜, 名为冠状窦

瓣以防止血液反流。其主要属支有：心大静脉、心中静脉、心小静脉。

2. 心前静脉：起于右心室前壁，跨右冠状沟，开口于右心房。

3. 心最小静脉：是位于心壁内的小静脉，直接开口于各心腔（主要是右心房），见图 1-1-8。

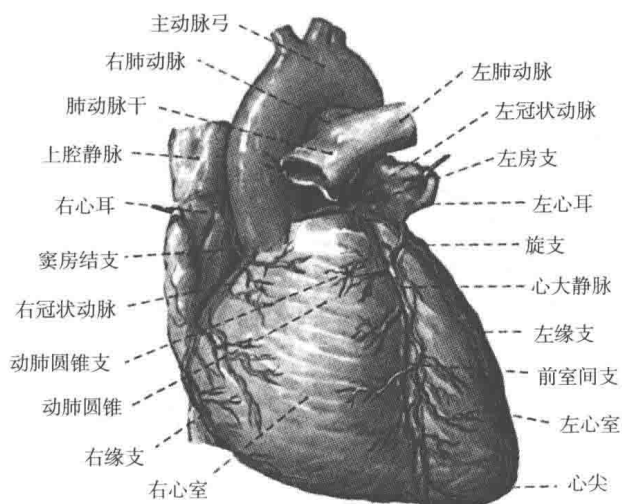


图 1-1-8 心脏的血管

四、心脏瓣膜

心脏瓣膜可保证通过心脏的血流为单一方向，防止血流走错方向。健康的瓣膜因 4 个腔室内压力的改变而被动地开合（图 1-1-9）。

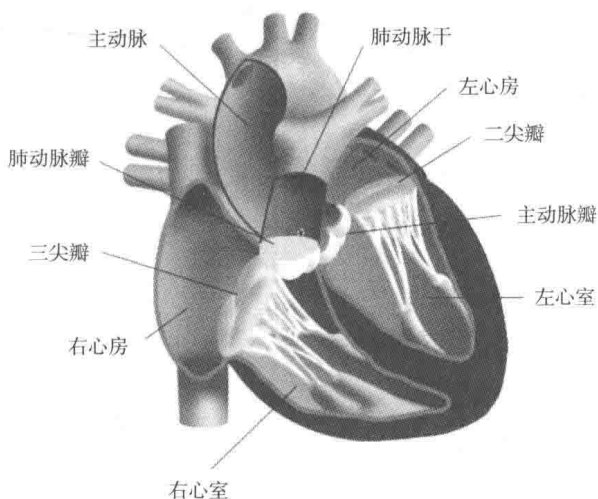


图 1-1-9 心脏瓣膜