

高等院校改革教材
供本科护理学专业用

总主编 仰曙芬 隋树杰

成人护理学 (第三册)

——循环系统疾病病人护理

主编 林 平 郎玉玲



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

高等院校改革教材
供本科护理学专业用

总主编 仰曙芬 隋树杰

成人护理学 (第三册)

——循环系统疾病病人护理

主 编 林 平 郎玉玲

副主编 高学琴 马翀奕

编 者 (以姓氏笔画为序)

马翀奕 王 蕊 刘映辉 李 玲

李 倩 林 平 金 雁 郎玉玲

赵振娟(兼秘书) 高学琴 席桂华

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

成人护理学. 第3册, 循环系统疾病病人护理 / 林平,
郎玉玲主编. —北京: 人民卫生出版社, 2015

ISBN 978-7-117-20257-2

I. ①成… II. ①林…②郎… III. ①心脏血管
疾病 - 护理 - 高等学校 - 教材 IV. ①R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 041541 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

成人护理学(第三册)

——循环系统疾病病人护理

主 编: 林 平 郎玉玲

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15

字 数: 374 千字

版 次: 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20257-2/R · 20258

定 价: 30.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

序

伴随着高等护理教育的迅速发展,社会及用人单位对护理人才质量的要求不断提升,我国高等护理院校人才培养模式及教学方法的改革与经济改革一样已进入深水区,以往传统的以学科为中心的课程设置正面临新的考验和挑战。如何学习和借鉴国内外相关专业的先进经验,在遵循教育教学规律和学生发展规律的基础上,制定并实施适合本校实际的具有专业特色的课程体系,成为当前迫切需要解决的重点和难点问题。

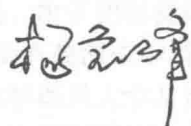
哈尔滨医科大学护理学院,在广泛了解国际护理教育,尤其是发达国家护理教育的已有经验,同时借鉴本校基础七年制和临床七年制课程改革的有益做法,在有序开展并推进 PBL 教学及 OSCE 考核近十年经验积累和科学研究基础上,于 2013 年大胆尝试采用基于系统的《成人护理学》整合课程对护理本科生进行教学实践,取得较好效果。学生在发现、分析及解决问题能力,临床思维能力,自主学习能力和团队合作能力等方面得到很大提高,学时数大幅减少,护理教师教学能力显著增强。

基于系统的《成人护理学》横向整合课程系列教材,其构架是将护理学专业核心课程《内科护理学》和《外科护理学》按人体系统分成模块,即总论、呼吸系统、消化系统、循环系统、泌尿生殖系统、血液系统、内分泌与代谢系统、神经系统、运动系统 9 个系统进行横向整合,形成各自独立分册。

《成人护理学》横向整合课程将内外科护理学的知识点高度整合,构成一个完整的理论教学体系,为部分院校打破学科界限,推行以系统为核心的教学提供有益的参考和借鉴。

本套教材在概述、疾病、护理三个核心要素基本框架相同的前提下,各分册突出本系统的特点,各具特色和优势。希望能够对护理专业学生的学习及广大护理工作者的日常工作有所裨益。

希望各位读者使用后对本套教材不当之处不吝赐教,我们将竭尽全力使之更加完善。

 教授

哈尔滨医科大学校长
2015 年 2 月

前言

目前各高校使用的《内科护理学》和《外科护理学》教材中有较多的重复内容且存在同一内容反复授课现象,既浪费学时,又影响学生对知识掌握的系统性与连贯性。人体作为一个整体,应该得到综合的治疗与护理,学生应通过学习建立评判性思维能力,能够对疾病知识进行系统掌握并综合运用。因此,编写融合内、外科护理知识的教材就显得十分必要。本书按照疾病的发生发展将循环系统的内、外科疾病及护理知识相互融合,将临床医学和临床护理学紧密联系。

本书立足于临床护理实践,注重临床护理的实用性与科学性,可供我国高等护理学专业普通教育全日制本科学生使用,也可供高等专科学校、高等职业教育、成人高等教育和临床护理工作使用与参考。

全书共十六章,主要的编写思路:一是与国家教育目标相一致,以全面提高医学生素质为目标。二是将现行按内、外科护理学中循环系统部分的内容进行优化重组,减少交叉重复并且涵盖疾病相关知识的最新进展。三是注重多学科间的交叉结合和细节介绍,力求将每一知识点相关的内容阐述清晰,易于读者理解。四是以责任制整体护理为指导,以护理程序为主线,对各种疾病病人进行护理评估、确定主要护理问题、提供护理措施及进行健康教育等。特别是,护理评估内容的编写旨在培养学生建立正确的问诊思路;阐述护理措施时注重从一般到特殊,从内科护理到外科护理。五是每章前均设有学习目标、中英文关键词等,以利于学生自主学习;在每章末设置以临床真实病例为背景的案例思考题,其内容涉及章内主要疾病的相关知识点;问题由浅入深,旨在培养学生建立正确的临床思维方式。书末附有参考资料以便于学生查阅和扩展知识。

本书由人民卫生出版社和哈尔滨医科大学护理学院共同组织编写和出版,邀请了护理专业教学骨干教师参与编写。本书作者中,刘映辉来自哈尔滨医科大学附属第一医院,林平来自哈尔滨医科大学护理学院,金雁来自哈尔滨医科大学附属第四医院,郎玉玲来自牡丹江医学院护理学院,其余作者均来自哈尔滨医科大学附属第二医院。由于初次尝试内外科护理学循环系统疾病护理整合的编写工作,受时间与水平所限,难免有疏漏或不当之处,望读者惠予指正,以求再版时改进与完善。在编写过程中亦得到哈尔滨医科大学及护理学院领导的大力支持,各位编者在编写、整理、校对和审阅过程中均付出了辛勤的努力,在此一并表示感谢。

林平 郎玉玲

2015年2月

目 录

第一章 循环系统疾病概述	1
第一节 循环系统结构与功能	1
第二节 心血管疾病的分类	3
第三节 循环系统疾病病人的评估	4
第二章 心力衰竭病人的护理	9
第一节 慢性心力衰竭	10
第二节 急性心力衰竭	20
第三章 心律失常病人的护理	23
第一节 概述	23
第二节 心律失常的常见类型	28
一、窦性心律失常	28
二、房性心律失常	31
三、房室交界区性心律失常	37
四、室性心律失常	40
五、心脏传导阻滞	43
第三节 心律失常病人的护理	46
第四章 心搏骤停与心脏性猝死	51
第五章 原发性高血压病人的护理	58
第六章 冠状动脉粥样硬化性心脏病病人的护理	71
第一节 概述	71
第二节 稳定型心绞痛	74
第三节 急性冠状动脉综合征	82
一、不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死	83
二、急性 ST 段抬高型心肌梗死	87
第七章 病毒性心肌炎病人的护理	104
第八章 心肌病病人的护理	109
第一节 扩张型心肌病	109
第二节 肥厚型心肌病	118

第九章 感染性心内膜炎病人的护理	127
第十章 心包疾病病人的护理	134
第一节 急性心包炎	134
第二节 缩窄性心包炎	136
第三节 心包疾病病人的护理	137
第十一章 体外循环	141
第十二章 先天性心脏病病人的护理	147
第一节 动脉导管未闭	148
第二节 肺动脉瓣狭窄	150
第三节 房间隔缺损	152
第四节 室间隔缺损	154
第五节 法洛四联症	157
第六节 先天性心脏病病人的护理	159
第十三章 胸主动脉瘤病人的护理	163
第十四章 心脏瓣膜病病人的护理	170
第一节 二尖瓣狭窄	170
第二节 二尖瓣关闭不全	173
第三节 主动脉瓣狭窄	176
第四节 主动脉瓣关闭不全	178
第五节 心脏瓣膜病病人的护理	180
第十五章 周围血管疾病病人的护理	186
第一节 原发性下肢静脉曲张	186
第二节 血栓闭塞性脉管炎	192
第三节 深静脉血栓形成	197
第四节 腹主动脉瘤	201
第五节 动脉硬化闭塞症	205
第十六章 循环系统常用诊疗技术及护理	211
第一节 心导管检查术	211
第二节 冠状动脉介入性诊断及治疗	213
一、冠状动脉造影术	213
二、经皮冠状动脉介入治疗	214
第三节 主动脉内球囊反搏术	217
第四节 经皮穿刺球囊二尖瓣成形术	219

第五节	经皮穿刺球囊肺动脉瓣成形术·····	219
第六节	先天性心血管病介入性治疗·····	220
第七节	心脏起搏治疗·····	221
第八节	心脏电复律·····	223
第九节	射频消融术·····	225
参考文献	·····	227

第一章 循环系统疾病概述

学习目标

识记:

正确识别心脏的解剖结构和功能。

理解:

1. 区分出动脉、毛细血管和静脉的功能。
2. 陈述循环系统疾病的分类方法。

运用:

正确列出循环系统疾病的诊断。

关键词

循环系统 cardiovascular system

胸痛 chest pain

心脏 heart

心悸 palpitation

心源性呼吸困难 cardiogenic dyspnea

心源性晕厥 cardiogenic syncope

夜间阵发性呼吸困难 paroxysmal

动态血压监测 ambulatory blood

nocturnal dyspnea

pressure monitoring

端坐呼吸 orthopnea

心电图 electrocardiogram

水肿 edema

第一节 循环系统结构与功能

循环系统(cardiovascular system)是由心脏、血管和调节血液循环的神经体液组成。循环系统的主要功能是为全身组织器官运输血液,通过血液将氧、营养物质和激素等供给组织并将组织代谢产物运走,以保证机体正常新陈代谢的需要,维持生命活动。此外,心脏还可产生和分泌心房钠尿肽和血管紧张素等多种生物活性物质。

【心脏的结构和功能】

1. 心脏的位置 心脏(heart)是一个中空的肌性器官,形似倒置的、前后稍扁的圆锥体,约本人拳头大小。心脏位于胸腔中纵隔内,在胸骨体和第2~6肋骨后方,第5~8胸椎前方。约2/3位于正中线左侧,1/3位于正中线右侧。心尖朝向左前下方,心底朝向右后上方。具体见图1-1。

2. 心脏的结构 心壁分为3层:心内膜、心肌和心外膜。心内膜是心脏的最内层,由单层扁平上皮细胞和少量结缔组织构成;中层为心肌层,分心房肌和心室肌;外层为心外膜,也是心包的脏层,由单层扁平上皮细胞和少量结缔组织构成,与心包壁层之间形成一个间隙,

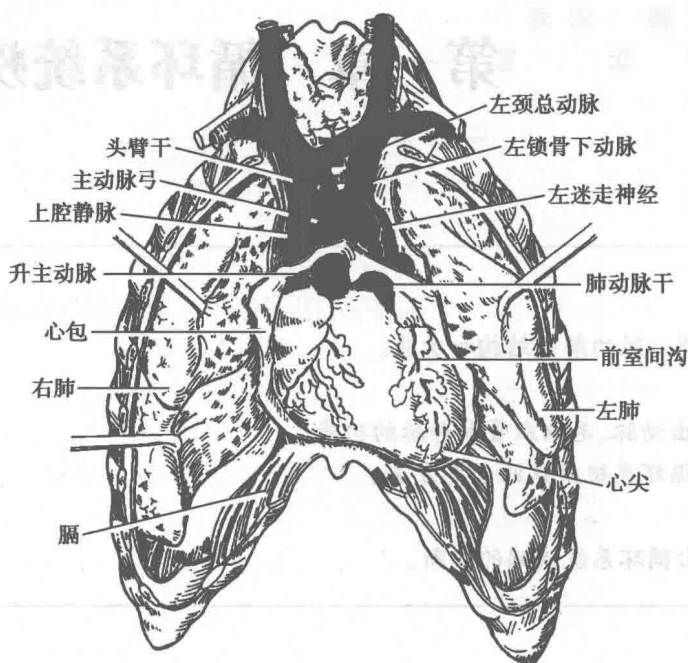


图 1-1 心脏的位置

称为心包腔,内含约 20ml 的淡黄色浆液,在心脏收缩和舒张时起润滑作用。心肌把心脏分成四个腔,上部由房间隔分为左心房和右心房,下部由室间隔分为左心室和右心室,其中房间隔由比较薄的心肌构成,室间隔由比较厚的心肌构成。心内膜上有特殊的瓣膜装置,左心房室之间的瓣膜是二尖瓣,右心房室之间的瓣膜是三尖瓣,左心室与主动脉之间的瓣膜是主动脉瓣,右心室与肺动脉之间的瓣膜是肺动脉瓣。

3. 心脏的传导系统 心脏传导系统由负责正常冲动形成与传导的特殊心肌细胞组成,包括窦房结、结间束、房室结、希氏束、左右束支和浦肯野纤维。窦房结是心脏正常的起搏点,位于上腔静脉和右心房连接处。结间束连接窦房结和房室结。房室结位于三尖瓣基底附近的心房间隔的右后方。希氏束为索状结构,与房室结相连,在心室间隔的顶部分为左、右束支,并最终分成浦肯野纤维,弥散分布于心肌的所有部位。

4. 心脏的血液供应 心脏的血液循环由冠状动脉和冠状静脉组成,冠状动脉分为左、右冠状动脉。左冠状动脉主干很短,起自左冠状动脉窦,行走于肺动脉与左心耳之间,到达冠状沟后分成前降支和回旋支。前降支及其分支主要分布于左室前壁、前乳头肌、心尖、室间隔前 2/3、右室前壁一小部分。回旋支及其分支主要分布于左房、左室侧壁、左室前壁一小部分、左室后壁的一部分或大部分。右冠状动脉起自右冠状动脉窦,向右前方走行于肺动脉干根部和右心耳之间,然后沿右冠状沟右行,在心脏右侧缘转向膈面,行至房室交界区再沿后室间沟下行,终止于后室间沟下 2/3 处。冠状动脉将血液运送到心脏各部,冠状静脉将静脉血返回右心房。

5. 调节循环系统的神经 - 体液

(1) 调节循环系统的神经:心脏受来自迷走神经的胆碱能神经纤维和来自胸腰部交感系统的肾上腺素能神经纤维的支配。交感神经兴奋时,激活肾上腺素能 α 和 β_1 受体,使心率加快,心肌收缩力增强,外周血管收缩,血管阻力增加,血压升高。迷走神经兴奋时,激活

乙酰胆碱能受体,使心率减慢,心肌收缩力减弱,外周血管扩张,血管阻力减小,血压下降。

(2) 调节循环系统的体液因素:如肾素-血管紧张素-醛固酮系统、血管内皮因子、某些激素和代谢产物等。肾素-血管紧张素-醛固酮系统能够调节钠钾平衡、血容量和血压。血管内皮细胞生成的收缩物质,如内皮素、血管收缩因子可以收缩血管。内皮细胞生成的舒张物质,如前列环素、一氧化氮等具有扩张血管的作用。

【周围循环的结构和功能】

循环系统的血管分为动脉、毛细血管和静脉三类。

1. 动脉 动脉管壁含平滑肌和弹性纤维,能在各种血管活性物质的作用下收缩和舒张,影响局部血流量,改变血流阻力。主要功能是输送血液到组织器官。

2. 毛细血管 特点是管腔细,数量多,管壁极薄,血液在其中流动缓慢,因此,毛细血管是血液与组织液进行物质交换的场所。

3. 静脉 特点是管壁薄,平滑肌纤维少,可扩展性大,并且管腔大。静脉的主要功能是汇集从毛细血管来的血液,将其送回心脏。

第二节 心血管疾病的分类

心血管疾病的分类有其特殊性,包括病因、病理解剖和病理生理的分类。

【病因分类】

根据致病因素分为先天性和后天性两大类:

1. 先天性心血管病 是心脏大血管在胎儿时期发育异常所致,如法洛四联症、动脉导管未闭等。

2. 后天性心血管病 是出生后心脏受到外来或机体内在因素所致,可分为以下类型:
①动脉粥样硬化性心脏病:冠状动脉粥样硬化引起心肌血供障碍时,称为冠状动脉粥样硬化性心脏病。
②风湿性心脏病:如风湿性心脏炎和风湿性心瓣膜病。
③原发性高血压:显著而持久的动脉血压增高可影响到心脏,导致高血压性心脏病。
④肺源性心脏病:是肺循环阻力增高导致的心脏病。
⑤感染性心脏病:是病毒、细菌、真菌等侵犯心脏而导致的心脏病。
⑥内分泌性心脏病:如甲状腺功能减退性心脏病。
⑦血液病性心脏病:如贫血性心脏病。
⑧营养代谢性心脏病:如维生素 B₁ 缺乏性心脏病。
⑨其他:如药物或化学制剂中毒引起的心脏病。

【病理解剖分类】

不同病因的心血管疾病可同时或分别引起心内膜、心肌、心包或大血管具有特征性的病理解剖变化。按病理解剖可分为:①心内膜病:如心内膜炎、心瓣膜狭窄或关闭不全等。
②心肌病:如心肌炎症、变性、肥厚、坏死等导致心脏扩大,心肌收缩力下降。
③心包疾病:如心包炎症、积液等。
④大血管疾病:如动脉瘤、血栓形成等。
⑤各组织结构的先天性畸形。

【病理生理分类】

不同病因的心血管病可引起相同或不同的病理生理变化:①心力衰竭:主要指心肌机械收缩和舒张功能不全。
②休克:是周围循环血液灌注不良造成的内脏和外周组织缺血、微循环障碍等一系列变化。
③冠状循环功能不全:是冠状动脉供血不足引起的心肌缺血变化。
④乳头肌功能不全:二尖瓣或三尖瓣乳头肌病变使其不能正常调节瓣叶的开启与关闭,进而

引起瓣膜关闭不全。⑤心律失常:是心脏的自律性、兴奋性或传导功能失调引起的心动过速、过缓和心律不规则的变化。⑥高动力循环状态:是心排血量增多、血压增高、心率增快、周围循环血液灌注增多的综合状态。⑦心脏压塞:是由于心包腔大量积液、积血,或纤维化、增厚、缩窄妨碍心脏充盈和射血,而造成的静脉淤血。⑧其他:如体循环与肺循环之间的血液分流等。

第三节 循环系统疾病病人的评估

对循环系统疾病病人进行护理评估时,应选择适当的环境,应用有效的沟通技巧,根据以下内容进行评估:

【健康史】

1. 病人及诊治经过 询问病人首次发病的时间,主要症状及特点,有无伴随症状,发作频率,是否呈进行性加重,有无并发症。既往检查结果、治疗经过及效果。

2. 目前状况 明确病人此次就医的主要原因,评估病人的主要症状,有无其他伴随症状;评估本次发病的诱因及与以往发病的情况相比较有哪些变化;评估病人的睡眠、饮食、体重、排泄、活动、自理情况等。

循环系统疾病病人常见的症状为:

(1) 心源性呼吸困难(cardiogenic dyspnea):指由于各种心血管疾病引起病人呼吸时感到空气不足,呼吸费力,并伴有呼吸频率、深度与节律异常。可发生于左心衰竭、右心衰竭、心包积液和心脏压塞时。心源性呼吸困难常表现为:①劳力性呼吸困难:是左心衰竭最早出现的症状,主要因为运动使回心血量增加,左房压力升高,肺淤血加重。在体力活动时发生或加重,休息后缓解或消失,随着病情的加重,轻微体力活动时即可出现。②夜间阵发性呼吸困难(paroxysmal nocturnal dyspnea):发生的机制包括睡眠平卧时血液重新分配使肺血流量增加;横膈高位,肺活量减少;夜间迷走神经张力增高,小支气管收缩等。临床表现为:病人在夜间入睡后因突然胸闷、气急而憋醒,被迫坐起,呼吸深快。轻者数分钟至数十分钟后症状逐渐缓解,重者可伴有咳嗽、咯白色泡沫痰、气喘等症状,称为心源性哮喘。③端坐呼吸(orthopnea):病人平卧时呼吸急促,呼吸困难加重,被迫半卧位或坐位,见于左心衰竭严重时。主要由于坐位时重力作用使回心血量减少并使横膈下降,可减轻肺淤血、缓解呼吸困难。

(2) 心源性水肿:水肿(edema)指液体在组织间隙过多积聚。心源性水肿最常出现于右心衰竭,其发生机制是有效循环血量不足,肾血流量减少,肾小球滤过率降低,水钠潴留;同时,体静脉压增高,毛细血管静水压增高,组织液回吸收减少。心源性水肿的特点是水肿最先出现在身体最低垂的部位,用指端加压水肿部位,局部可出现凹陷,即凹陷性水肿。此外,病人可伴有尿量减少,近期体重增加等。

(3) 胸痛(chest pain):常见于各种类型的心绞痛、心肌梗死、梗阻性肥厚型心肌病、急性主动脉夹层、急性心包炎等。常见疾病引起胸痛的特点如下:

1) 冠心病:疼痛多在胸骨后、心前区或剑突下,可向左肩和左臂内侧放射,甚或达无名指与小指,也可放射于左颈或面部。

心绞痛呈压榨样痛并有窒息感,发作时间短暂(持续1~5分钟),可在劳力或精神紧张时诱发,休息后或含服硝酸甘油后于1~2分钟内缓解。心肌梗死时疼痛剧烈并有恐惧、濒死感,

持续时间很长(数小时或更长)且不易缓解,含服硝酸甘油无效,常伴有面色苍白、大汗、血压下降或休克。

2) 夹层动脉瘤:疼痛多位于胸背部,向下放射至下腹、腰部与两侧腹股沟和下肢,常呈突然发生胸背部撕裂样剧痛或锥痛,伴有面色苍白、大汗、血压下降或休克。

(4) 心悸(palpitation):是一种自觉心脏跳动的不适感。引起心悸的病因主要有:①心律失常:如心动过速、期前收缩、心房扑动或颤动。②生理性因素:如健康人剧烈运动、精神紧张或情绪激动、过量饮酒、饮浓茶或咖啡等。③应用某些药物:如肾上腺素、阿托品、氨茶碱等可引起心肌收缩力增强、心率加快而致心悸。需要注意的是,心悸严重程度不一定与病情成正比,但少数由严重心律失常所致者可发生猝死,需要对其原因和潜在危险性做出正确判断。

(5) 心源性晕厥(cardiogenic syncope):是由于心排血量骤减、中断或严重低血压而引起脑供血骤然减少或停止而出现的短暂意识丧失,常伴有体力丧失而不能维持一定的体位。常见病因有严重心律失常(如病窦综合征、高度房室传导阻滞、室性心动过速)和器质性心脏病(如急性心肌梗死、急性主动脉夹层、心脏压塞等)。晕厥发作时先兆症状常不明显,持续时间很短。大多数晕厥病人预后良好,反复发作的晕厥提示病情严重,应加以重视。

3. 相关病史 评估病人以往患病情况及家族史。

4. 心理 - 社会状况

(1) 心理状态:评估病人有无焦虑、恐惧、抑郁、悲观等心理反应及严重程度。在患病初期,病人常因疾病引起的严重症状,如胸痛、呼吸困难、心悸或因担心心脏介入手术风险及效果等而产生恐惧或焦虑情绪。在康复期,部分病人常由于疾病所带来的生活上的限制、病情的反复、职业的改变等因素而感到自尊受到威胁,进而产生自卑、抑郁等负性情绪。

(2) 性格特征:评估病人的性格特征,如A型性格是冠心病、原发性高血压的危险因素之一。A型性格者有如下特征:有时间紧迫感、易不耐烦、言语和举止粗鲁、对工作过度地提出保证、为取得成就而努力奋斗等。此外,情绪激动和精神紧张也是引起心绞痛发作、原发性高血压病情加重的最常见诱因之一。

(3) 社会支持系统:了解病人的家庭成员组成,评估家庭经济状况、教育背景,对病人所患疾病的认识,对病人的关心和支持程度。评估病人出院后的就医条件,居住地的社区保健资源等。

【身体评估】

1. 一般状况 ①评估脉搏的频率、节律、强弱及两侧是否对称。如心律失常时脉搏节律不规则;心脏压塞时可出现奇脉。②面容及表情:高血压急症或急性心肌梗死时病人常表情痛苦;二尖瓣狭窄的病人可出现双颧发红的“二尖瓣面容”。③体位:严重心力衰竭的病人常取半卧位或端坐位。

2. 心脏

(1) 视诊:有无心前区隆起,心尖搏动的位置和范围是否正常。如胸骨下段及胸骨左缘第三、四、五肋间的局部隆起,可由法洛四联症、肺动脉瓣狭窄等形成的右心室肥大所致。正常成人心尖搏动位于第五肋间,左锁骨中线内侧0.5~1.0cm,搏动范围以直径计算为2.0~2.5cm。心尖搏动位置的改变可受多种生理性和病理性因素的影响,如在右侧第二或第三肋间见到搏动可提示主动脉瘤扩张。

(2) 触诊:除可进一步确定心尖搏动的位置外,可判断心尖或心前区的抬举性搏动。心尖区抬举性搏动指心尖区徐缓、有力的搏动,可使手指尖端抬起且持续至第二心音开始。胸骨左下缘收缩期抬举性搏动是右心室肥厚的可靠指征。同时,触诊可判断有无震颤和心包摩擦感。震颤是一种可触及的高频震荡,是器质性心血管病的特征性体征之一,多见于某些先天性心脏病及心脏瓣膜狭窄。心包摩擦感是由于急性心包炎时心包膜纤维素渗出致表面粗糙,心脏收缩时脏层与壁层心包摩擦产生的振动传至胸壁所致,可在心前区或胸骨第三、四肋间触及,多呈收缩期和舒张期双相的粗糙摩擦感。

(3) 叩诊:评估心界大小及其形状。心脏浊音界包括相对及绝对浊音界,心脏左右缘被肺遮盖的部分,叩诊呈相对浊音,不被肺遮盖的部分叩诊呈绝对浊音。叩诊时通常先叩左界,后叩右界。叩诊左侧在心尖搏动外 2~3cm 处开始,由外向内,逐个肋间向上,直至第二肋间。右侧叩诊时先叩出肝上界,然后于其上一肋间由外向内,逐一肋间向上叩诊,直至第二肋间。

(4) 听诊:评估心率快慢、心律是否整齐,心音有无增强或减弱,有无脉搏短绌,有无奔马律及心包摩擦感,各瓣膜区有无病理性杂音。

1) 瓣膜听诊区:①二尖瓣区:正常在心尖部,左锁骨中线内侧第五肋间,心脏增大时应选择心尖搏动最强点。②三尖瓣区:胸骨下端左缘,即胸骨左缘第四、五肋间。③主动脉瓣区:有两个听诊区,即胸骨右缘第二肋间及胸骨左缘第三、四肋间。④肺动脉瓣区:在胸骨左缘第二肋间。

听诊顺序通常从心尖区开始,逆时针方向依次听诊:先听心尖区再听肺动脉瓣区,然后为主动脉瓣区、主动脉瓣第二听诊区,最后是三尖瓣区。

2) 心率、心律:心率是每分钟心跳次数,正常成人 60~100 次/分,老年人偏慢,女性稍快,儿童较快。心律是心跳的节律性,正常人心律是有规律的。临床上最常见的心律失常是期前收缩和心房纤颤。

3) 心音:正常心音有四个,即第一、第二、第三及第四心音。心音异常改变包括心音强度、心音性质、心音分裂及额外心音。

4) 心脏杂音:指心音以外出现的一种具有不同频率、强度、持续时间较长的夹杂声音。主要是由于血流加速或血流紊乱形成漩涡,使心壁或血管壁振荡所致。如出现杂音,应根据其最响部位、出现时间、性质、强度、传导方向,杂音与呼吸、运动、体位的关系判断临床意义。

3. 其他器官

(1) 皮肤和黏膜:通过视诊和触诊皮肤可判定循环状态。在低心排血状态下,皮肤可变得湿冷;在高心排血状态或主动脉瓣关闭不全时,皮肤温暖、红润。皮肤和黏膜的颜色可以反映血氧饱和度。皮肤发绀是动脉血中还原血红蛋白的浓度增加所致,发绀有助于诊断右向左分流的先心病。皮肤和黏膜也可有结节,如环形红斑、皮下结节等有助于诊断风湿热;皮肤黏膜的瘀点、特有的 Osler 结节等有助于诊断感染性心内膜炎。

(2) 眼:评估眼底小动脉和微动脉。

(3) 颈部:检查颈动脉搏动的性质和压力,正常人颈动脉只在剧烈活动后可见微弱的搏动,如安静状态下出现颈动脉明显的搏动,多见于主动脉瓣关闭不全、高血压、甲亢及严重贫血的病人。正常人立位或坐位时颈外静脉不显露,平卧时稍有充盈,但限于锁骨上缘距下颌角距离的下 2/3 处;卧位时如充盈度超过正常水平,或立位与坐位时可见明显静脉充盈,称为颈静脉怒张。病人心功能不全时,按压右上腹部,可引起颈静脉充盈更明显,称为肝颈静脉反流征阳性。体循环淤血时可出现颈静脉压力增高和肝颈静脉反流征阳性。

(4) 四肢:评估两上肢肱动脉的搏动是否一致,并与两侧股动脉搏动进行比较,评价有无栓塞的表现;评估有无杵状指等。

(5) 肺:评估有无肺静脉压力升高的表现,如肺部有无啰音及捻发音等。

(6) 腹部:评估有无体循环淤血或感染性心内膜炎所致的肝脾肿大;有无腹水及肝颈静脉反流征阳性。

【辅助检查】

1. 血液检查 如血生化(包括空腹血糖、血清总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、尿素氮、肌酐、离子等)、血常规、心肌损伤标记物、血培养等,有助于了解循环系统疾病的危险因素及病程演变。

2. 血流动力学检查 如中心静脉压、肺动脉压、心排血量等。

3. 心电图 包括普通心电图、动态心电图、运动心电图、食管心电图、起搏电生理及心率变异性分析等。以下主要介绍临床上最常用的3种心电图:

(1) 普通心电图(electrocardiogram, ECG):心脏在每个心动周期中,由起搏点、心房、心室相继兴奋,伴随着生物电的变化,通过心电图描记器从体表引出多种形式的电位变化的图形。心电图是心脏兴奋的发生、传播及恢复过程的客观指标。心电图反映心脏兴奋的电活动过程,可以分析与鉴别各种心律失常,也可以反映心肌受损的程度和发展过程以及心房、心室的功能结构情况。在指导心脏手术进行及必要的药物处理上有参考价值。检查时要求病人仰卧,双臂与躯干平行,平静呼吸,避免紧张,防止产生干扰波形而影响结果分析。

(2) 动态心电图(ambulatory electrocardiogram, AECG):是指连续记录24小时或更长时间的心电图,可连续记录多达十万次左右的心电信号,能够提高对非持续性异位心律,尤其是对一过性心律失常及短暂的心肌缺血发作的检出率。

(3) 运动心电图(exercise electrocardiography):用于早期冠心病的诊断和心功能的评价。目前临床上常用的方式是平板运动,其优点是可根据受试者个人的情况,达到其本人的亚极量或极量负荷,结果可靠。检查前向病人解释检查的目的及方法;嘱病人检查前3小时禁食、禁烟,衣着要适于运动;由于某些药物可影响运动时的心率和血压变化,应在医生的指导下决定是否停用药物;运动终止后,每2分钟记录1次心电图,一般至少观察6分钟。如果6分钟后ST段缺血性改变仍未恢复到运动前图形,应继续观察至恢复。

4. 动态血压监测(ambulatory blood pressure monitoring, ABPM) 采用特殊血压测量和记录装置,按设定的时间间隔测量并记录24小时的血压。动态血压监测对轻型高血压、假性高血压的检测具有重要意义,有助于评价抗高血压药的降压效果。

5. 影像学检查 包括胸部X线检查、超声心动图、放射性核素检查。

(1) 胸部X线检查:可显示心脏、大血管的外形和搏动情况。二尖瓣型心脏常见于二尖瓣狭窄;主动脉型心脏常见于高血压、主动脉瓣关闭不全;普遍增大型心脏常见于全心衰竭、心包积液。

(2) 超声心动图:可用于了解心脏结构、心内或大血管内血流方向和速度、心脏瓣膜的形态和活动度、心室收缩和舒张功能、左心房有无血栓等。

(3) 放射性核素检查:心肌各部位放射性物质聚集的多少与该部位冠状动脉血液灌注量呈正相关。因此,主要用于评价心肌缺血的范围和严重程度,了解冠状动脉血流和侧支循环情况,检测存活心肌等。

6. 心导管检查和血管造影 采用经皮穿刺技术,在X线透视下,将特制的导管送入右心或左心系统或分支血管内,测量不同部位的压力、血氧饱和度,测定心功能等(详见第十六章“循环系统常用诊疗技术及护理”)。

(林 平 郎玉玲)

第二章 心力衰竭病人的护理



学习目标

识记:

1. 阐述急、慢性心力衰竭的病因与诱因。
2. 正确对急、慢性心力衰竭病人进行护理评估,并做出护理诊断。

理解:

1. 解释慢性心力衰竭的病理生理。
2. 综合评价急、慢性心力衰竭病人的护理效果。

运用:

1. 制订针对慢性心力衰竭病人的个体化的护理计划并实施。
2. 配合医生对急性心力衰竭病人进行抢救。
3. 具备对心力衰竭病人病情判断及急救能力。



关键词

心力衰竭

heart failure

水肿

edema

呼吸困难

dyspnea

洋地黄中毒

digitalis poisoning

心功能

cardiac function

心力衰竭(heart failure)是各种心脏结构性或功能性疾病导致心室充盈及(或)射血能力受损而引起的一组综合征,临床上以肺循环和(或)体循环淤血以及组织血液灌注不足为主要特征。目前随着人口老龄化与病人存活时间的延长,心力衰竭的发病率有所提高。相应,治疗手段也在飞速发展,如心脏再同步化治疗(cardiac resynchronization therapy, CRT)不仅可以缓解病人的症状,更进一步提高了病人的生存质量。

【心力衰竭的类型】

心力衰竭按发生的部位可分为左心衰竭、右心衰竭和全心衰竭;按发病急缓可分为急性心力衰竭和慢性心力衰竭;按生理功能可分为收缩性心力衰竭和舒张性心力衰竭。

1. 左心衰竭、右心衰竭和全心衰竭 左心衰竭指左心室代偿功能不全而发生的心力衰竭,临床上较为常见,主要的特征是肺循环淤血。单纯的右心衰竭主要见于肺源性心脏病及某些先天性心脏病,主要的特征是体循环淤血。左心衰竭导致肺动脉压力增高,使右心负荷加重,长时间可致右心衰竭,即为全心衰竭。

2. 急性心力衰竭和慢性心力衰竭 慢性心力衰竭发展过程缓慢。急性心力衰竭指急性严重心肌损害或突然的负荷加重,使心功能正常或处于代偿期的心脏在短时间内发生衰竭或使慢性心力衰竭急剧恶化。临床上以急性左心衰竭常见,表现为急性肺水肿或心源性