



阜外心血管病医院系列丛书

第2版

主审 / 李庆印

# 心血管病

## 护理手册

阜外心血管病医院护理部·编



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

● 阜外心血管病医院系列丛书

# 心血管病护理手册

Nursing Manual of Cardiovascular Diseases

(第2版)

阜外心血管病医院护理部 编

李庆印 主 审



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

心血管病护理手册/阜外心血管病医院护理部编. —2 版.  
—北京:人民军医出版社,2013. 10  
(阜外心血管病医院系列丛书)  
ISBN 978-7-5091-6926-1

I. ①心… II. ①阜… 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(2013)第 240126 号

---

策划编辑:张忠丽 文字编辑:卢紫晔 责任审读:杜云祥

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927270

网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印刷:三河市潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/32

印张:13.5 字数:296 千字

版、印次:2013 年 10 月第 2 版第 1 次印刷

印数:0001—4000

定价:39.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



## 内容提要

---

本书是在 2006 年《心血管病护理手册》的基础上修改补充而成的，其内容既总结了临床护理经验，又介绍了前沿护理技术。本书共七章，从危重症监护及抢救技术，心血管病内科护理、外科护理、心血管相关疾病护理和介入、手术护理配合等方面进行阐述。另外，书中还附录了常用英文略语和各种检查项目正常值。书中介绍了各种心血管疾病的护理要点及危重症的监护和抢救技术，内容通俗易懂，重点突出，实用性强，可供心血管专业护理人员在临床工作中借鉴。

## 编著者名单

(以汉语拼音为序)

安珊珊	白冰冰	卞瑾	董平
范 娜	范秀云	丰文波	郝云霞
赫晓莉	霍春颖	及 磊	季诗明
贾 艳	贾 晶	兰保玲	郎玫瑰
李 爽	李 莞	李 旭	李云平
梁 洁	梁萌萌	林 欣	刘 焱
刘芳环	刘 庚	刘加林	刘立超
吕 蓉	邱建丽	马 艳	戚伟
饶晓玲	石 丽	史春艳	王美灵
王 雯	王 宣	魏艳艳	吴 荣
武玉兰	徐亚丹	许 宏	谢 璐
阎 眇	阎秀英	杨 洋	杨 凡
杨 静	杨 戎	杨玉平	杨志敏
于 欣	张 辰	张 炳	张艳娟
张耀霞	张阴凤	赵 艳	赵冬云
周美华	朱 娜		



## 前 言

---

近年来,心血管疾病在我国的发病率逐年增高,已成为主要死亡原因之一,人们对心血管疾病的认识也在改变。随着医疗水平的提高,大量的新业务、新知识、新技术应用于临床。这些变化和发展都要求护士们要不断提高充实自己的业务知识和技术水平,以适应医疗的发展,为患者提供更加舒适、安全的护理。

作为国家心血管病中心,在国内有较大知名度的心血管病专科医院,近年来我们在护理工作上取得了长足的进步。不论是在各种心血管疾病的护理,还是各种尖端复杂手术的配合,都积累了丰富的临床经验。我们对这些临床经验进行归纳总结,在原有李宜范、唐荣阔、张学军、穆祥灿、程岩等 28 位护理专家编写的《心血管病护理常规》的基础上进行修改与补充,编订成了《心血管病护理手册》(第 2 版)一书,于 2013 年奉献给广大护理同仁们。

2010 年 8 月 12 日,国家卫生部陈竺部长宣布国家心血管病中心成立,2011 年阜外心血管病医院临床护理被卫生部确定为临床重点专科建设项目。近 7 年来,阜外心血管病医

院广大护理同仁结合临床护理工作的发展,将《心血管病护理手册》进一步完善,特别是增加了心血管病护理评估和心血管相关疾病的护理,现进行再版。希望本书能为从事心血管疾病护理的同仁们提供帮助。限于作者水平,书中如有不妥之处,恳请护理同仁批评、指正。

编 者

2013年8月

# 2

# 目 录

第一章 危重症监护及抢救技术 .....	(1)
第 1 节 心电监测 .....	(1)
第 2 节 中心静脉压监测 .....	(3)
第 3 节 有创动脉压监测 .....	(6)
第 4 节 Swan-Ganz 导管的护理 .....	(9)
第 5 节 持续心排血量和混合静脉血氧饱和度监测的 护理 .....	(14)
第 6 节 食管心房调搏及护理配合 .....	(16)
第 7 节 心内膜心肌活检的护理 .....	(18)
第 8 节 胸腔、心包引流管的护理 .....	(20)
第 9 节 心包穿刺的护理 .....	(22)
第 10 节 心脏电复律 .....	(26)
第 11 节 临时起搏器的护理 .....	(30)
第 12 节 危重患者微量泵的使用 .....	(35)
第 13 节 静脉补钾原则和操作程序 .....	(37)
第 14 节 麻醉机的使用及操作规程 .....	(39)
第 15 节 简易呼吸器的临床应用 .....	(41)
第 16 节 呼吸机的应用与监测 .....	(42)



第 17 节	机械辅助治疗中的监护	(49)
第 18 节	高频振荡呼吸机的应用	(57)
第 19 节	气管插管内吸痰	(60)
第 20 节	气管切开术后护理流程	(63)
第 21 节	心肺复苏	(66)
第 22 节	腹膜透析护理	(78)
第 23 节	连续肾脏替代治疗护理	(82)
第 24 节	危重患者转运	(86)
<b>第二章</b>	<b>心血管病内科护理</b>	(88)
第 1 节	内科护理常规	(88)
第 2 节	心血管病内科一般护理	(88)
第 3 节	心脏瓣膜病的护理	(90)
第 4 节	心肌病的护理	(93)
第 5 节	心肌炎的护理	(97)
第 6 节	心包炎的护理	(101)
第 7 节	感染性心内膜炎的护理	(105)
第 8 节	心律失常的护理	(108)
第 9 节	永久起搏器置入术的护理	(115)
第 10 节	射频消融术的护理	(120)
第 11 节	心力衰竭的护理	(123)
第 12 节	心源性休克的护理	(135)
第 13 节	冠状动脉粥样硬化性心脏病的护理	(140)
第 14 节	急性心肌梗死的护理	(144)
第 15 节	急性心肌梗死溶栓治疗的护理	(151)
第 16 节	冠心病介入治疗的护理	(156)
第 17 节	经皮冠状动脉介入治疗术后的护理	(160)
第 18 节	原发性高血压的护理	(166)



第 19 节	多发性大动脉炎的护理	(169)
第 20 节	原发性醛固酮增多症的护理	(173)
第 21 节	嗜铬细胞瘤的护理	(176)
第 22 节	周围血管介入治疗的护理	(179)
第 23 节	肾血管性高血压病的护理	(182)
第 24 节	主动脉夹层的护理	(185)
第 25 节	肺动脉高压的护理	(188)
第 26 节	肺栓塞的护理	(192)
附	新技术的护理	(198)
第 1 节	经导管主动脉瓣置入术的围术期护理	… (198)
第 2 节	肾交感神经消融术围术期护理	… (205)
<b>第三章</b>	<b>心血管病外科护理</b>	(210)
第 1 节	先天性心血管病术前护理常规	(210)
第 2 节	先天性心血管病术后护理评估	(211)
第 3 节	动脉导管未闭(PDA)术后护理	(215)
第 4 节	房间隔缺损(ASD)术后护理	(218)
第 5 节	室间隔缺损(VSD)术后护理	(220)
第 6 节	主动脉缩窄(COA)术后护理	(222)
第 7 节	主动脉弓中断(IAA)术后护理	(225)
第 8 节	法洛四联症(TOF)术后护理	(228)
第 9 节	右室双出口(DORV)术后护理	(231)
第 10 节	完全型大动脉转位(TGA)术后护理	… (233)
第 11 节	双向 Glenn 术后护理	(235)
第 12 节	体肺分流(B-T)术后护理	(237)
第 13 节	肺动脉环缩术术后护理	(238)
第 14 节	全腔静脉-肺动脉连接术(TCPC)术后 护理	(239)



第 15 节	室间隔完整的肺动脉闭锁(PA/IVS)术后护理	(241)
第 16 节	单心室术后护理	(242)
第 17 节	三尖瓣闭锁(TA)术后护理	(244)
第 18 节	永存动脉干(PTA)术后护理	(246)
第 19 节	先天性房室间隔缺损(CACD)术后护理	(247)
第 20 节	三尖瓣下移(Ebstein 畸形)术后护理	(250)
第 21 节	完全型肺静脉畸形引流(TAPVC)术后护理	(253)
第 22 节	后天性心脏血管病护理评估常规	(256)
第 23 节	瓣膜置换术后护理	(259)
第 24 节	冠状动脉搭桥术后护理	(271)
第 25 节	心脏黏液瘤切除术后护理	(282)
第 26 节	肺动脉血栓内膜剥脱术	(284)
第 27 节	主动脉瘤及主动脉夹层围术期护理	(286)
第 28 节	心脏移植围术期护理	(300)
<b>第四章 先心病介入治疗护理</b>		(312)
第 1 节	先心病介入术前一般护理常规	(312)
第 2 节	动脉导管未闭封堵术后护理	(315)
第 3 节	房间隔缺损封堵术后护理	(316)
第 4 节	室间隔缺损封堵术后护理	(318)
第 5 节	肺动静脉瘘栓塞术后护理	(320)
第 6 节	肺动脉瓣狭窄球囊扩张术后护理	(322)
第 7 节	卵圆孔未闭的介入治疗	(323)
第 8 节	二尖瓣狭窄球囊扩张术护理	(325)
第 9 节	主动脉缩窄的球囊成形术/支架置入术	(327)



<b>第五章 手术室护理配合</b>	.....	(330)
第 1 节 动脉导管未闭(PDA)	.....	(330)
第 2 节 主动脉缩窄(COA)	.....	(331)
第 3 节 房间隔缺损(ASD)	.....	(332)
第 4 节 室间隔缺损(VSD)	.....	(334)
第 5 节 心内膜垫缺损(ECD)	.....	(335)
第 6 节 法洛四联症(TOF)	.....	(337)
第 7 节 肺动脉瓣狭窄(PS)	.....	(338)
第 8 节 三尖瓣下移(Ebstein)	.....	(339)
第 9 节 二尖瓣疾病	.....	(340)
第 10 节 主动脉瓣疾病	.....	(341)
第 11 节 慢性缩窄性心包炎	.....	(343)
第 12 节 左房黏液瘤	.....	(344)
第 13 节 主动脉根部瘤	.....	(345)
第 14 节 冠状动脉粥样硬化性狭窄	.....	(347)
第 15 节 肺动脉血栓内膜剥脱术	.....	(349)
第 16 节 微创小切口杂交技术(Hybrid)治疗肺 动脉瓣狭窄	.....	(350)
第 17 节 微创小切口杂交技术(Hybrid)治疗房 间隔缺损	.....	(351)
第 18 节 自体肺动脉瓣替换主动脉瓣(ROSS)	...	(353)
第 19 节 主动脉夹层	.....	(354)
第 20 节 Morrow 手术配合	.....	(357)
第 21 节 胸腔镜下射频消融术	.....	(358)
第 22 节 心脏移植	.....	(360)
附 建立体外循环基本步骤及手术配合	.....	(362)
<b>第六章 心血管病介入性诊疗技术护理配合</b>	.....	(363)



第 1 节 心导管检查术 .....	(363)
第 2 节 肺动脉漂浮导管检查 .....	(365)
第 3 节 心内电生理检查和心导管射频消融治疗 .....	(367)
第 4 节 经皮冠状动脉腔内成形术 .....	(368)
第 5 节 冠状动脉内支架术 .....	(369)
第 6 节 冠状动脉内旋切术及旋磨术 .....	(371)
第 7 节 经皮二尖瓣球囊成形术 .....	(372)
第 8 节 经皮肺动脉瓣球囊成形术 .....	(374)
第 9 节 先天性心血管病心导管介入治疗 .....	(375)
第 10 节 外周血管病的介入治疗 .....	(378)
第 11 节 主动脉内球囊反搏术 .....	(380)
第 12 节 心肌活检术 .....	(382)
第 13 节 经皮腔内室间隔心肌化学消融术 .....	(383)
<b>第七章 心血管相关疾病护理 .....</b>	(386)
第 1 节 糖尿病护理 .....	(386)
第 2 节 甲状腺功能亢进症护理 .....	(389)
第 3 节 甲状腺功能减退症护理 .....	(393)
第 4 节 库欣综合征护理 .....	(395)
第 5 节 胰岛素泵护理 .....	(398)
第 6 节 动态血糖监测护理 .....	(400)
<b>附录 .....</b>	(404)
附录 A 心血管疾病系统常用英文名词及略语 .....	(404)
附录 B 常用检验项目正常值 .....	(413)



## 第一章

# 危重症监护及抢救技术

## 第1节 心电监测

### 一、概述

心电监测是急危重症常用的监测之一,是用心电监护仪表现心电活动、模拟心电图,具有持续记录和报警功能。

### 二、监测目的

1. 观察患者的心率、心律的变化情况。
2. 观察心律失常药物疗效。

### 三、评估

1. 患者评估
  - (1)病情及意识状态。
  - (2)情绪状态及合作程度。
  - (3)监测部位局部皮肤情况:有无红肿、出血、溃疡、瘢

痕等。

(4) 健康知识: 对心电监护的认识、理解程度及相关知识。

2. 用物评估 心电监护仪、电极片(3~5个)是否处于完好状态; 如有必要可准备75%乙醇、棉签、剃须刀及纱布等。

3. 环境评估 环境整洁,光线充足、明亮,没有无线电磁波的干扰,如有必要可备屏风。

#### 四、操作方法与护理配合

1. 洗手,戴口罩。

2. 将用物及监护仪携至患者床旁,核对患者并解释目的、意义。

3. 检查监护仪连接是否正确,接通电源并开机。

4. 暴露患者胸部(如有必要可用75%乙醇棉签擦净,以减少皮肤阻力),正确定位。

五电极导联:右上胸骨右缘锁骨中线第一肋间,左上胸骨左缘锁骨中线第一肋间,右下右锁骨中线剑突水平处,左下左锁骨中线剑突水平处,胸导联胸骨左缘第四肋间。

5. 将电极片连接至监护仪导联线上,按照监护仪标识要求贴于患者胸部正确位置。应注意避开伤口,危重患者应避开除颤及听诊区域。

6. 正确选择导联,保证监护仪波形清晰:应选择P波、QRS波清楚、明显的导联,排除严重交流电干扰、肌电干扰及基线飘移等干扰波形。

7. 根据病情,合理设定报警界限。

8. 指导患者学会观察电极片周围皮肤情况,告知患者不



要自行移动或摘除电极片并避免在监护仪附近使用手机。

9. 协助患者取舒适卧位,整理床单位。

10. 洗手,记录并签字。

11. 心电监测期间

(1)应注意保证电极片与皮肤接触好,导电糊不干燥,定时更换电极片和电极片位置,保护局部皮肤。

(2)观察患者心脏节律是否正常,顺序如下。

①有无P波,P波形态如何。

②P-R间期、R-R间期、Q-T间期长短。

③QRS波形是否正常,有无“漏搏”。

④T波是否正常。

(3)发现异常情况时,及时与医师联系并做好图形记录。

(刘 庚)

## 第2节 中心静脉压监测

### 一、概述

中心静脉压(central venous pressure,CVP)指血液经过右心房及上下腔静脉胸段时产生的压力。正常值:5~12 cmH<sub>2</sub>O(4~9mmHg)

### 二、监测目的

反映全身静脉的回心血量,可判断患者的血容量、心功能及血管张力的情况。



## 三、评估

### 1. 患者评估

(1) 病情及意识状态。

(2) 情绪状态及合作程度。

(3) 是否具有中心静脉压监测途径(颈内静脉或锁骨下静脉等)。

(4) 深静脉穿刺部位局部皮肤情况、穿刺日期和时间、管路是否通畅。

(5) 健康知识: 对中心静脉压监测的认识、理解程度及相关知识。

2. 用物评估 压力套组、换能器连线、压力插件、加压输液袋、无菌手套、2%利多卡因注射液、0.9%氯化钠注射液、肝素、5ml注射器、胶布、无菌贴膜、安尔碘、棉签。

3. 环境评估 环境干净、整洁,光线充足。

## 四、操作方法和护理配合

1. 洗手,戴口罩。

2. 评估监测仪器工作状态是否良好。

3. 取0.2~1ml肝素(可根据患者不同情况选择肝素用量),加入500ml0.9%氯化钠注射液中,标明配液名称、时间。将其放入加压输液袋内,向袋内充气至压力为300mmHg,挂在输液架上。

4. 取出一次性压力套组连接到配好的肝素盐水中,进行排气,使整个压力套组全部充满肝素盐水。

5. 将压力套组、压力换能器连线、压力插件与心电监测仪紧密连接。选择压力监测标名“CVP”。