

实用ICU

陈红琴 朱继先◎主编

护理手册

SHIYONG ICU HULI SHOUCHE
(第二版)



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

实用 ICU 护理手册

SHIYONG ICU HULI SHOUCHE

(第 2 版)

主 编 陈红琴 朱继先

副主编 杨风鸣 周 俊 许瑞芬
任 莉 孙秀荣



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

实用ICU护理手册/陈红琴,朱继先主编. —2版. —北京:
人民军医出版社,2009.1
ISBN 978-7-5091-2124-5

I. 实… II. ①陈…②朱… III. 险症—监护(医学)—手
册 IV. R459.7-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第153027号

策划编辑:焦健姿 文字编辑:王玉梅 责任审读:李晨
出版人:齐学进

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)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927271

网址:www.pmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:9.625 字数:222千字

版、印次:2009年1月第2版第1次印刷

印数:0001~5000

定价:28.00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

第2版前言



《实用ICU护理手册》自2006年初出版以来,由于其内容丰富、实用而深受广大读者的欢迎和厚爱,接到不少读者反馈意见和建议。近年来,ICU护理领域又有了不少进展,在人民军医出版社的支持下,我们相应地对本书作了必要修订并推出第2版,以飨读者。

本版保持了第1版“语言精炼,条理清楚,内容丰富,简明实用”的原有风格,在内容上增加了近年来业界的一些新观点、新技术,期望对ICU护理人员,尤其是刚步入ICU护理岗位的人员有所帮助。

由于能力和工作经验有限,在本书中难免有瑕疵之处,恳请护理界的同行、前辈及广大读者们谅解和指正。

编者

前 言



ICU 是医院对危重患者实施抢救、治疗及护理的重要场所,是现代急救医学发展的一门逐渐完善的医学专业,是应用先进的医疗技术对疾病进行集中监测和强化治疗的一种特殊组织形式。目前,ICU 已成为现代化治疗性医院成功抢救危重患者生命的一个关键性科室。因此,加强 ICU 建设,提高 ICU 医护人员的素质和技术水平,是医院不容忽视的重要课题。

随着医学科学技术的发展、医疗设备的不断更新以及社会需求的不断提高,人们对 ICU 医护人员的素质及技能也提出了更高的要求。为了适应其发展,编者根据多年从事 ICU 护理工作的实践经验并参考国内外相关资料加以总结、整理,汇编成《实用 ICU 护理手册》一书,期望对 ICU 护理人员有所帮助,但由于编著能力和著述经验有限,书中不足之处,恳请护理界的同行及前辈予以批评指正。

编 者

目 录



上篇 总 论

第 1 章 ICU 的建制与管理	(3)
一、概念	(3)
二、分类	(3)
三、基本设置	(4)
四、仪器配置	(5)
五、人员建制	(6)
六、主要任务和收治范围	(6)
七、特点	(7)
八、重要技术手段	(7)
九、管理	(8)
第 2 章 ICU 规章制度及各类人员职责与要求	(10)
第一节 ICU 规章制度	(10)
一、工作制度.....	(10)
二、交接班制度.....	(11)
三、“三查七对一注意”制度.....	(12)



四、请示、汇报制度	(12)
五、管理制度	(12)
六、贵重仪器保管、维修制度	(13)
第二节 ICU 各类人员职责与要求	(14)
一、ICU 护士应具备的素质要求	(14)
二、ICU 护士长应具备的能力要求	(15)
三、ICU 护士职责	(17)
四、ICU 护士长职责	(18)
五、ICU 供应护士职责	(19)
六、ICU 值班医师职责	(19)
第 3 章 ICU 内感染控制与隔离防护措施	(21)
第一节 ICU 内感染控制措施	(21)
一、工作人员手消毒	(21)
二、室内空气消毒	(22)
三、室内物品和环境表面消毒	(22)
四、呼吸机清洗与消毒	(23)
第二节 ICU 内 SARS 隔离防护措施	(25)
一、留观室、隔离病区医护人员防护措施	(25)
二、SARS 患者气管插管(切开)术中(后)医护人员防 护措施	(27)
第 4 章 重症监护	(30)
第一节 心、肺、脑复苏	(30)
一、概念	(30)
二、临床意义	(30)
三、适应证	(31)
四、“三步九法”心、肺、脑复苏抢救程序	(31)
五、实施方法	(31)
附 4A 美国心脏学会(AHA)ACLS 方案	(38)

第二节 休克监护	(43)
一、概念	(43)
二、分类	(43)
三、临床表现	(44)
四、应急处理	(45)
五、血液动力学监测	(47)
六、护理	(50)
第三节 心电监护	(50)
一、概念	(50)
二、临床意义	(50)
三、多功能心电监护仪操作程序	(51)
四、电极片安置部位及方法	(51)
五、心电导联线的连接方法	(52)
六、正常心电图波形	(52)
七、不同人群心电图特点	(54)
八、心电监护中常见的心律失常	(55)
九、心电监护要点	(62)
十、使用心电监护仪的注意事项	(62)
第四节 循环系统功能监护	(63)
一、与循环功能有关的名词	(63)
二、传统的循环动力学监测	(64)
三、肺小动脉插管监测	(71)
第五节 呼吸系统功能监护	(75)
一、一般呼吸功能监测	(75)
二、机械通气监测	(78)
第六节 人工气道的建立与管理	(92)
一、人工气道的建立	(92)
二、人工气道的管理	(95)



第七节 肾功能监护	(105)
一、肾功能监测的重要性	(105)
二、肾功能监测指标	(105)
三、肾替代技术	(109)
第八节 中枢神经系统功能监护	(113)
一、意识判断	(113)
二、特殊类型意识障碍	(115)
三、意识障碍的检查方法	(115)
四、神经系统检查	(116)
五、头痛与呕吐监测	(118)
六、呼吸监测	(118)
七、颅内压监测	(118)
八、脑灌注压(CPP)监测	(119)
九、脑内微透析监测	(119)
十、中枢神经系统常见的病理反射	(119)
第九节 脉搏血氧饱和度监护	(120)
一、概念	(120)
二、优点	(120)
三、工作原理	(121)
四、临床应用	(121)
五、注意事项	(123)
第十节 危重患者营养支持监护	(123)
一、与营养有关的名词	(123)
二、危重患者营养需求	(124)
三、营养支持方式	(125)

下 篇 各 论

第 5 章 护理技术操作.....	(135)
第一节 ICU 常用护理技术操作	(135)
一、微量注射泵使用法	(135)
二、容量智能输液泵使用法	(136)
三、血糖快速测定仪使用方法	(138)
四、中心静脉压测定法	(140)
五、血气分析标本采集法	(141)
六、冰盐水去甲肾上腺素胃内止血法	(142)
七、超声雾化吸入法	(143)
八、止喘气雾剂正确使用方法	(144)
九、密闭式膀胱冲洗法	(145)
十、胸腔引流瓶更换法	(146)
十一、胸腔引流管拔除法	(147)
十二、胃肠减压法	(148)
十三、外科营养疗法	(149)
十四、抗休克裤使用方法	(152)
十五、简易胰岛素泵使用方法	(153)
十六、体温调节器使用方法	(155)
第二节 ICU 特殊护理技术操作	(156)
一、心室纤颤电复律术	(156)
二、人工心脏起搏术	(157)
三、漂浮导管术	(160)
四、主动脉内球囊反搏术	(162)
五、桡动脉穿刺插管术	(166)
六、股动脉穿刺插管术	(167)



七、肱动脉穿刺插管术	(169)
八、颈内静脉穿刺插管术	(170)
九、锁骨下静脉穿刺插管术	(171)
十、股静脉穿刺插管术	(174)
第 6 章 ICU 常见疾病护理	(176)
第一节 内科疾病护理	(176)
一、昏迷患者护理	(176)
二、DIC 患者护理	(177)
三、呼吸衰竭患者护理	(179)
四、ARDS 患者机械通气护理	(180)
五、急性左心衰患者护理	(182)
六、急性心肌梗死溶栓治疗患者护理	(184)
七、急性心脏压塞患者护理	(185)
八、脑出血患者护理	(186)
九、持续动、静脉血液过滤术患者护理	(188)
第二节 外科疾病术后护理	(189)
一、体外循环术后患者入住 ICU 程序	(189)
二、低温体外循环下心内直视术后患者护理	(191)
三、低心排综合征患者护理	(194)
四、心脏瓣膜置换术后患者护理	(195)
五、动脉导管未闭术后患者护理	(196)
六、冠脉搭桥术后患者护理	(197)
七、法洛四联症术后患者护理	(199)
八、肺叶切除术术后患者护理	(201)
九、胸腔闭式引流患者的护理	(202)
十、食管癌根治术后患者护理	(203)
十一、颅脑损伤术后患者护理	(204)
十二、脑室引流患者护理	(205)

十三、重症急性胰腺炎术后患者护理	(206)
十四、肾移植术后患者护理	(207)
十五、肝移植术后患者护理	(208)
第7章 ICU常用药物	(210)
第一节 拟肾上腺素药	(210)
一、肾上腺素(Ad)	(210)
二、多巴胺(DA)	(212)
三、麻黄碱	(214)
四、去甲肾上腺素	(215)
五、异丙肾上腺素(ISO,喘息定,治喘灵)	(217)
六、多巴酚丁胺	(218)
第二节 抗心律失常药	(219)
一、利多卡因	(219)
二、维拉帕米(异搏定)	(221)
三、溴苄胺	(222)
第三节 治疗心功能不全药	(223)
强心苷	(223)
第四节 血管扩张药	(226)
一、硝普钠	(226)
二、硝酸甘油	(227)
第五节 麻醉镇痛药	(230)
一、吗啡	(230)
二、哌替啶(度冷丁)	(232)
三、芬太尼	(234)
第六节 平喘药	(235)
一、氨茶碱	(235)
二、沙丁胺醇(舒喘灵)	(237)
第七节 抗胆碱药	(238)



一、阿托品	(238)
二、山莨菪碱(654-2)	(241)
第八节 降糖药	(242)
胰岛素	(242)
第九节 利尿、脱水药	(246)
一、呋塞米(呋喃苯胺酸,速尿)	(246)
二、甘露醇	(248)
第十节 抗凝血药和止血药	(250)
一、肝素	(250)
二、华法林	(253)
三、维生素 K	(254)
第 8 章 ICU 常用实验室检验值及临床意义	(256)
第一节 血液生化检验值	(256)
一、血清钾(K)	(256)
二、血清钠(Na)	(257)
三、血清氯(Cl)	(258)
四、血清钙(Ca)	(258)
五、血清镁(Mg)	(258)
六、血清尿素氮(BUN)	(259)
七、血清肌酐(Cr)	(259)
八、内生肌酐清除率(CCr)	(260)
九、血清尿酸(UA)	(260)
十、血氨(NH ₃)	(260)
十一、血清总胆红素(TBIL)	(261)
十二、血清直接胆红素(DBIL)	(261)
十三、血清间接胆红素(IBIL)	(261)
十四、血清总蛋白(TP)	(261)
十五、血清白蛋白(ALB)	(262)

十六、血清球蛋白(GLB)	(262)
十七、血清白/球蛋白比值(A/G).....	(263)
十八、血液葡萄糖(GLU)	(263)
十九、血清总胆固醇(TC、CHOL)	(264)
二十、血清淀粉酶(AMY)	(265)
二十一、血清脂肪酶(LPS)	(265)
二十二、血清胆碱酯酶(CHE)	(265)
二十三、血清乳酸脱氢酶(LDH)	(266)
第二节 血常规检验值.....	(266)
一、红细胞(RBC)计数	(266)
二、血红蛋白(Hb)	(267)
三、红细胞比积(HCT)	(267)
四、白细胞计数(WBC)	(267)
五、白细胞分类计数(DC)	(269)
六、血小板(PCT)计数	(270)
七、红细胞沉降率(ESR)	(271)
八、出血时间(BT)	(271)
九、凝血时间(CT)	(272)
十、凝血酶原时间(PT)	(272)
十一、凝血酶时间(TT)	(273)
十二、纤维蛋白原(Fb)定量	(273)
十三、血液黏度测定	(274)
第三节 血气及酸碱分析检验值.....	(274)
一、血液 pH	(274)
二、血清二氧化碳总量(CTO ₂)	(275)
三、动脉血二氧化碳分压(PCO ₂)	(275)
四、血二氧化碳结合力(CO ₂ -CP)	(276)
五、动脉血氧分压(PO ₂)	(276)



六、动脉血氧饱和度(CaO_2)	(277)
七、血浆实际碳酸氢盐(AB 或 HCO_3^-)和标准 碳酸氢盐(SB 或 ST)	(277)
八、缓冲碱(BB)	(277)
九、剩余碱(BE)	(278)
十、混合静脉血氧饱和度	(278)
十一、混合静脉氧分压	(278)
第四节 尿液检验值	(278)
一、尿酸碱度(尿 pH 测定)	(278)
二、尿比重(SG)测定	(279)
三、尿蛋白(U-Pro)测定	(279)
四、尿糖(U-GLU)测定	(280)
五、尿亚硝酸盐定性(NIT)	(280)
六、尿红细胞(RBC)	(280)
七、尿白细胞(WBC)	(280)
八、尿胆红素(BIL)	(281)
九、尿胆原(UBG)	(281)
十、尿酮体(KET)	(281)
第五节 脑脊液检验值	(282)
一、脑脊液压力	(282)
二、脑脊液比重	(283)
附录 A 呼吸机常用中英文对照名称	(284)
附录 B ICU 常用计算公式	(285)
附录 C 心脏术后常用药物剂量	(288)
附录 D 使用微量泵常用药物的配制方法	(289)
附录 E 常用药物皮试法	(290)
参考文献	(293)



上 篇



总 论



