

Mc
Graw
Hill

Education

急诊急救实践系列

新生儿急症处置

Neonatal Emergencies



原著者 Richard M. Cantor, MD

P. David Sadowitz, MD

主译 陈其林振浪



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

急诊急救实践系列

新生儿急症处置

Neonatal Emergencies

原著者 Richard M. Cantor, MD

P. David Sadowitz, MD

主译 陈其 林振浪

副主译 陈尚勤 梁志强 余波

主审 陈超 俞惠民



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

新生儿急症处置 / (美) 坎特 (Cantor, R. M.) (美) 萨多维兹 (Sadowitz, P. D.) 原著者; 陈 其, 林振浪主译. —北京: 人民军医出版社, 2012.10

(急诊急救实践系列)

ISBN 978-7-5091-6065-7

I . ①新… II . ①坎… ②萨… ③陈… ④林… III . ①新生儿疾病—急性病—急救 IV . ① R722.105.97

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 220287 号

策划编辑: 郭 威 孟凡辉 文字编辑: 董 峰 赵晶辉 责任审读: 陈晓平

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) 51927300—8037

网址: www.pmmp.com.cn

印、装: 三河市春园印刷有限公司

开本: 889mm × 1194mm 1/32

印张: 8 字数: 240 千字

版、印次: 2012 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001—2500

定价: 59.00 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

Richard M. Cantor, P. David Sadowitz

Neonatal Emergencies

978-0-07-147020-9

Copyright © 2010 by McGraw-Hill Companies, Inc.

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and People's Military Medical Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2012 by McGraw-Hill Education (Asia), a division of the Singapore Branch of The McGraw-Hill Companies, Inc. and People's Military Medical Press.

版权所有。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳 - 希尔（亚洲）教育出版公司和人民军医出版社合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）销售。

版权 © 2012 由麦格劳 - 希尔（亚洲）教育出版公司与人民军医出版社所有。

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售。

著作权合同登记号：图字：军 -2012-041 号

内容提要

全书共 11 章，将新生儿疾病按系统和常见症状进行了分类阐述，包括头眼耳鼻喉、神经系统、呼吸系统、心血管系统、胃肠道系统、泌尿生殖系统、矫形外科等急症的诊治，以及新生儿产后 30d 内的皮肤疾病、感染、血液系统急症和药物学的内容。本书对临床上比较常见的新生儿急症做了细致分析，包括病理生理、发病机制、临床表现、病史、体格检查和辅助检查、治疗等内容，配以病例讲解，图文并茂，易懂易记。本书适合儿科医师、新生儿科医师和急诊科医师阅读参考。

译者名单

主 译 陈 其 林振浪

副主译 陈尚勤 梁志强 余 波

主 审 陈 超 俞惠民

译 者 (以姓氏笔画为序)

王能里	叶 伟	朱将虎	朱敏丽
刘花兰	刘春梅	麦菁芸	李海静
杨祖钦	吴 杰	吴百威	何笑笑
余 波	应燕芬	汪 盈	陈 其
陈 春	陈尚勤	林 丽	林 素
林振浪	胡小娅	胡淑英	南 燕
姜 娜	黄玉梅	梁 园	梁志强

译者序

新生儿医学是儿科学中最具特色的三级学科之一，也是医学领域中的一项重要学科。新生儿急诊医学近年来发展十分迅速，在临床和理论研究方面取得了重要进展，已成为一门专业学科，在临床实践过程中挽救了无数幼小的生命。

囿于我国目前条件，绝大多数医院不可能在急诊室专门配备新生儿专科医师，在儿科急诊室，首先接诊新生儿患者的往往是普通儿科医师。新生儿病症具有急、危、重的特点，因此，不仅新生儿科医师，儿科医师也应全面熟悉和系统掌握新生儿科危重病症的诊断和处理，以提高救治水平，降低新生儿病死率和伤残率。

国内外新生儿急诊医学发展迅速，但有关新生儿急诊医学的书籍不多，我们非常欣喜地看到由温州医学院附属育英儿童医院儿科专家翻译的《新生儿急症处置》最新版本出版。原书 *Neonatal Emergencies* 是由美国 Richard M. Cantor 博士和 P. David Sadowitz 博士编写，在美国受到广大儿科和新生儿科医务工作者推崇。本书编写科学合理，内容丰富，配合大量精美图片及表格，让广大读者一目了然，易于获得理性和感性认识，有助于儿科和新生儿专科医师在较短的时间内获得新生儿急诊最基本且规范化的处理措施，在临床实践工作中具有重要的指导意义。

本书的翻译质量较高，内容丰富完整，编排合理，文字通顺易懂，图片、表格精美。本书不仅适用于儿科急诊医师，也是每一位新生儿科临床工作者必备的工具书，同时适用于广大基层医务工作者及医学院校学生。我们相信本书的出版有助于推动我国新生儿急诊医学事业的发展。

复旦大学附属儿科医院教授

中华医学会新生儿学组副组长

浙江大学附属儿童医院教授

中国医师协会新生儿专业委员会副主任委员

陈超

俞惠民

译者前言

新生儿学是一门独立的学科，新生儿急诊医学有其特殊性。目前，我国绝大多数医院急诊室不可能配备新生儿专业的急诊医师，因此，儿科医师每天不可避免地会接诊各种各样的新生儿患者。在知识快速更新的时代，急诊室医师很难在短时间内从浩如烟海的新生儿专业文献中找到适合自己需要的内容。近年来我国新生儿医学快速发展，但有关新生儿急诊医学的全面的、系统的书籍很少，因此笔者翻译了这本《新生儿急症处置》，希望为推动我国新生儿急诊医学事业的发展尽绵薄之力。

本书与其他新生儿专著不同之处是定位于急诊室，讨论在急诊室内遇到的各种新生儿疾病的诊断、评估及处理措施。本书并未详细探讨疾病的发病机制，侧重于在急诊室如何对患儿采取科学的、规范化的检查和处理措施。同时本书为每个章节配备了大量实用、精美的彩色图片，便于读者理解、记忆。因此本书可以作为儿科急诊医师、新生儿医师和医学生的参考手册和处理指南。

本书的两位作者 Richard M. Cantor 博士和 P. David Sadowitz 博士均为美国纽约州立大学上州医科大学急诊医学系和儿科急诊科的教授，具有二十多年儿科急诊工作经验，他们完全从急诊医师的角度编写此书，思路清晰，文字通俗易懂，因此，本书可以被看作一本由非新生儿科专科医师撰写的有关新生儿急诊医学的专著，不仅可作为儿科急诊医师的工具书，对新生儿专科医师临床实践工作也具有重要的指导意义。本书共 11 个章节，即新生儿五官、神经、呼吸、心血管、消化、生殖、骨骼、皮肤、感染、血液系统急症诊

疗和新生儿药物学。

本书的翻译工作多数由工作在临床第一线的新生儿专科医师完成。他们在处理手头繁重的工作之余还能出色地完成如此艰巨的任务，在此，笔者向他们表示敬意和感谢。同时笔者还要感谢复旦大学儿科医院陈超教授和浙江大学儿童医院俞惠民教授为本书审校并作序。

限于译者的学识水平，加之任务紧迫，如有谬误之处，敬请读者不吝指正。最后，衷心希望本书能得到广大读者的喜爱，对大家的工作有所帮助。

温州医学院附属育英儿童医院

陈 其 林振浪

著者前言

救治急诊婴儿和儿童既是一种挑战，又是一项殊荣，这对从事急诊工作的医务人员而言是一项有意义的工作。本书有助于同仁们正确地评估和治疗新生儿急诊。一些工作在第一线的临床医师在处理这些高危儿时往往无所适从，因此笔者依据多年临床实践经验编撰了此书。处于快速生长发育阶段的新生儿患者临床表现往往是非特异性的，病史虽短，但问题可能相当复杂。本书旨在指导医务人员系统性地处理这些脆弱的特殊人群的病症。

本书按脏器系统分章节，每个章节之间内容有所交叉。临床医师须注意的是许多相同的症状可能系不同的医学问题。笔者希望本书能成为读者处理新生儿急症时有用的医学工具。

Richard M. Cantor, MD

P. David Sadowitz, MD

目 录

第 1 章 新生儿头眼耳鼻喉急症诊疗	1
第一节 产伤	1
第二节 婴儿头面部瘀伤：儿童虐待	2
第三节 新生儿头皮、颜面部皮疹	4
第四节 颅骨畸形	6
第五节 眼部问题	10
第六节 视网膜红反射缺如：白瞳症	15
第七节 顽固性流泪症：泪漏	19
第八节 鼻部疾病	21
第九节 口腔疾病	23
第 2 章 神经系统急症诊疗	26
第一节 正常新生儿行为学表现	26
第二节 关于入住过 NICU 的病人	27
第三节 神经系统病史	28
第四节 神经系统的体格检查	29
第五节 新生儿啼哭	34
第六节 肌张力减低的新生儿	38
第七节 新生儿震颤	47
第八节 新生儿惊厥	52

第3章 呼吸系统急症诊疗	61
第一节 正常肺发育	61
第二节 新生儿正常呼吸	61
第三节 异常呼吸	62
第四节 呼吸暂停	63
第五节 呼吸急促	65
第六节 喘息	66
第七节 毛细支气管炎	67
第八节 支气管肺发育不良	69
第九节 新生儿肺炎	71
第十节 百日咳	73
第十一节 先天性肺畸形	75
第十二节 喘鸣	76
第十三节 喉软骨发育不良 / 气管软化	78
第十四节 总结	79
第4章 心血管系统急症诊疗	80
第一节 流行病学	80
第二节 新生儿循环系统病理生理变化	80
第三节 导管依赖性疾病和肺血管阻力	81
第四节 青紫（重度发绀）	94
第五节 重度休克	94
第六节 充血性心力衰竭	97
第七节 心律失常	104
第5章 胃肠道系统急症诊疗	111
第一节 概述	111

第二节 典型的主诉	111
第三节 呕吐	113
第四节 腹泻	128
第五节 便秘	131
第六节 黄疸	137
第七节 消化道出血	140
第 6 章 泌尿生殖系统急症诊疗	142
第一节 肾发育异常	142
第二节 集合系统和膀胱异常	145
第三节 阴茎及尿道畸形	152
第四节 尿路感染	154
第五节 阴囊异常	155
第六节 两性畸形	157
第七节 妇科畸形	158
第 7 章 矫形外科急症诊疗	160
第一节 非意外创伤	160
第二节 骨折	161
第三节 臂丛损伤	162
第四节 肌性斜颈	165
第五节 髋关节发育不良	166
第六节 脓毒性关节炎和骨髓炎	169
第 8 章 出生后 30d 内的皮肤疾病	172
第一节 皮肤解剖学	172
第二节 检查	172

第 9 章 新生儿感染	192
第一节 病理生理学	192
第二节 发病机制	193
第三节 临床表现	194
第四节 病史	194
第五节 体格检查	194
第六节 辅助检查	195
第七节 治疗	199
第八节 总结	203
第 10 章 新生儿血液系统急症诊疗	204
第一节 贫血	204
第二节 新生儿出血性疾病	214
第三节 概要	228
第 11 章 新生儿药物学的精选话题	229
第一节 新生儿惊厥的治疗	229
第二节 新生儿脓毒症的治疗方法	232
第三节 小婴儿的镇静与镇痛	235
第四节 蔗糖	237
第五节 新生儿戒断综合征的药理学问题	237
第六节 心血管紧急事件的用药	240
第七节 休克的药物治疗	240

第 1 章

新生儿头眼耳鼻喉急症诊疗

Deborah J. Mann, MD

第一节 产 伤

检查新生儿头部时应注意有无头皮隆起、撕裂、擦破及头型异常。前囟正常时平软，应在婴儿坐位时触摸。应常规检查颅缝，颅缝应在数毫米之内。新生儿经过产道挤压，颅骨临时变形使颅缝重叠称为头颅塑形，它通常在出生后2～3d恢复。不能恢复时可能提示颅缝早闭，颅缝增大则提示颅内压升高和脑积水。经阴道分娩时损伤或助产术都可造成胎儿头皮肿胀（如先锋头）或者出血，可导致头颅血肿和帽状腱膜下出血。所有新生儿头面部的损伤都需怀疑儿童受虐的可能。

一、先 锋 头

先锋头是胎头先露部的局部水肿。它通常在阴道分娩时发生，新生儿的头部呈圆锥状。水肿是在分娩过程中胎头先露部受到宫颈和阴道壁的挤压形成的。此水肿可能跨越或不跨越颅缝，在出生后数天内可自行恢复，不需治疗。

二、头颅血肿

头颅血肿是骨膜下血液积聚所致，是分娩常见的并发症，新生儿发生率1%～2%。触诊时，有波动感但不超越颅缝。它与先锋头在生后数天自行消退不同，头颅血肿的边缘在出生后数天变得更加清晰。当血肿吸收和红细胞破坏时，易发生高胆红素血症。头颅血肿的消退通常需要数周至数月，不需治疗。

头颅血肿的风险随着产钳和助产吸引的应用而升高。如果头颅血肿越过了颅缝，需怀疑潜在的颅骨骨折，并需排除儿童受虐。一旦怀疑有颅骨骨折或发生神经系统症状，需进一步做头颅CT检查。

三、帽状腱膜下出血

帽状腱膜下出血是由头皮损伤并发的骨膜和帽状腱膜之间潜在的间隙出血所致（图 1-1）。

因为这个间隙不包含骨膜和边界，帽状腱膜下出血范围前缘可至眼眶，后缘可至枕前，两侧可至外耳。这个巨大的空间能快速积聚新生儿 1/2 的血容量，以至于危及生命。若伴有潜在凝血功能障碍，一旦开始出血则难以控制。因此医师一定要保持高度警惕，并积极治疗以避免婴儿死亡。

帽状腱膜下出血早期症状包括新生儿肤色苍白，肌张力减低，心动过速，气促和头围增大。晚期症状包括贫血，头皮囊样感，高胆红素血症。

帽状腱膜下出血是临床常见疾病之一，所有具有囊样感头皮的婴儿或儿童均应考虑该病。头皮肿胀可使前囟触摸不清，并可超过颅缝，这有别于头颅血肿。可伴有眼眶或耳郭周围瘀斑。新生儿头皮肿胀常常在出生 8 ~ 72h 后悄然进展。帽状腱膜下出血在吸引助产的新生儿中发生率可达 45/10 000。72h 之后出现的帽状腱膜下出血提示与外伤有关，另需除外儿童受虐所致。

临床常用浓缩红细胞和新鲜冷冻血浆治疗，其目的在于控制出血和纠正凝血功能障碍。包扎压迫头部需要由神经外科医师慎重决定，因为这会导致颅内压升高和脑血流灌注减少，甚至引起脑疝。

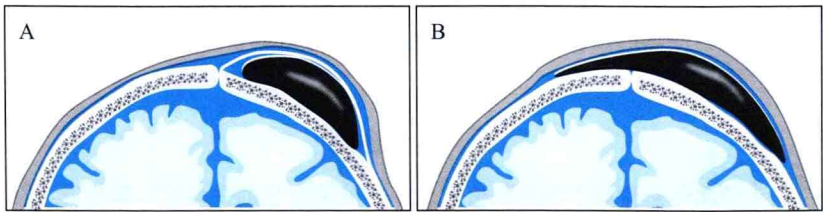


图 1-1 头颅血肿（A）和帽状腱膜下出血（B）

第二节 婴儿头面部瘀伤：儿童受虐

儿童受虐是一个不能忽视的问题。据统计，美国每年约有 1 000 000 件的可疑虐待儿童案发生。

导致受虐儿童死亡的首位原因是颅脑损伤，因此评估任何一个婴儿头部面部创伤时，内科医师需考虑到儿童受虐的可能（图1-2）。在尚不能独立行走的儿童中尤为多见，其中只有不到1%的不能独立行走的儿童头面部创伤属于意外的皮肤损伤。

头部是非意外性瘀伤的最常见部位。其他与虐待相关的瘀伤包括颜面部和耳部的瘀伤、不超过骨隆突的瘀伤、多发密集的瘀伤、同一形状或图形（反映打击物形状）的瘀伤。然而，致命的非意外性颅脑损伤和骨折也可能没有瘀伤体征。

不应该孤立地解释瘀伤，必须结合患者的医疗和社会史、发育阶段、瘀伤的成因和完整的临床检查综合评估。报告任何可疑的虐待是儿科医师的基本责任。对所有不能解释或可疑的瘀伤，需要对全身皮肤进行仔细的检查和对其他可能的伤害全面评估。检查应该包括对视网膜出血的眼底检查（图1-3），对口腔损伤的检查，和不同年龄相符的生殖器检查。对所有怀疑头颅创伤的，包括缺乏瘀伤或血肿的病人应常规行头颅CT扫描。致命性的非意外头颅损伤可发生在没有瘀伤的病例。



图 1-2 非意外创伤所致的颜面部瘀伤

（引自：Strange GR, Schafer-meyer RW, Ahrens WR, et al. *Pediatric Emergency Medicine*. 3rd ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2009）

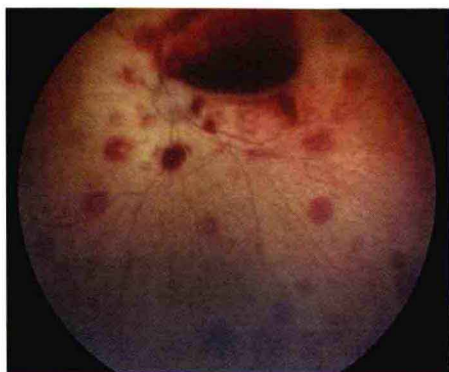


图 1-3 非意外性创伤导致的视网膜出血

（引自：Knoop KJ, Stack LB, Storrow AB. *Atlas of Emergency Medicine*. 2nd ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2005）