

新生儿急症救护 模拟训练手册

主 编

Hansen Quinn Ambrosino Lloyd

主 译

李桂玲 马海燕 王 婧



人民卫生出版社

新生儿急症救护 模拟训练手册

References

新生儿急症救护 模拟训练手册

主 编

Anne R. Hansen, MD

Mary Quinn, NNP

Michele Ambrosino, NNP

Janet S. Lloyd, MD

主 译

李桂玲 马海燕 王 婧

人民卫生出版社

Translation of Manual of Neonatal Mock Codes by Hansen,
et al

The original English language work has been published by BC
Decker Inc. Hamilton, Ontario, Canada

© 2006 BC Decker Inc

Now distributed and published by

People's Medical Publishing House-USA, Ltd.

2 Enterprise Drive, Suite 509

Shelton, CT 06484, USA

Tel: (203) 402-0646

E-mail: info@pmph-usa.com

Translated into Chinese by People's Medical Publishing House

© 2009 People's Medical Publishing House

Bei jing, China

图书在版编目 (CIP) 数据

新生儿急症救护模拟训练手册/李桂玲等主译.
—北京: 人民卫生出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-117-12153-8

I. 新… II. 李… III. 新生儿疾病: 急性病-
急救-手册 IV. R720.597-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 181698 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医 师、卫生资格考试培训

新生儿急症救护模拟训练手册

主 译: 李桂玲 马海燕 王 婧

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/48 印张: 6 字数: 129 千字

版 次: 2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12153-8/R·12154

定 价: 19.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

编写人员

Michele Ambrosino, BSN, MS, NNP

Neonatal Intensive Care Unit Children's Hospital
Boston, Massachusetts

Dara Brodsky, MD

Neonatal Intensive Care Unit
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

David Brown, MD

Department of Otolaryngology The Johns Hopkins
Hospital Baltimore, Maryland

Eileen DeWitt, BSN, MS, NNP

Neonatal Intensive Care Unit Children's Hospital
Boston, Massachusetts

Eleanor Guthrie, BSN, MS, NNP

Neonatal Intensive Care Unit
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Anne R Hansen, MD, MPH

Neonatal Intensive Care Unit Children's Hospital Boston, Massachusetts

Monica Kleinman, MD, FAAP

Medical-Surgical Intensive Care Unit Children's Hospital Boston, Massachusetts

Kristen Lindamood, MSN, NNP

Neonatal Intensive Care Unit Children's Hospital Boston, Massachusetts

Janet S Lloyd, MD

Neonatal Intensive Care Unit Children's Hospital South Shore Hospital Boston, Massachusetts

Mary Quinn, BSN, MS, NNP

Neonatal Intensive Care Unit
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

序 言

记得我在接受儿科学培训的时候,每当遇到紧急或危重病情救护时,总能从直接指导我的教学人员那里获得关于病情认识、处理程序及人际交流方面的建议。我认为对于医护人员来说,那是最重要的学习方法之一。事实上,医护人员能够亲身接触到处于生死攸关时刻的病例的机会并不多,因此为了让医护人员能尽可能逼真地感受这类危重病例,并提高其处理危重病例的能力,急症救护模拟训练就变得非常重要。

二十多年前,我和我的同事在波士顿儿童医院开展了一个儿科急症救护模拟训练项目。通过借鉴我们的这个项目,遍布全国的儿科急症部门,开发出了许多不同的模拟培训项目。从那时起,这一领域的工作发展得越来越快,不但出版了许多研究著作,同时出现了许多非常逼真的模拟训练中心。现在,不仅发生在急诊室的急症处理可以模拟,而且发生在手术室、产房及儿科和新生儿监护室的急症处理情形,同样可以模拟。急症救护模拟训练,现被用于记录住院医师临床工作表现,以保证实习住院医师能成功地进行实际的复苏抢救工作,同时它也有助于确保对实习住院医师的工作能力进行有效鉴定。这也证明,急症救护模拟训练这种培训方法是有效的。同

样令人欣慰的是,在完成儿科高级生命支持、新生儿复苏、初高级心脏和创伤生命支持等课程后,急症救护模拟训练,在对受训人员的职业资格评定方面,发挥了重要的作用。

本手册的里程碑意义在于,它率先把各种针对新生儿急症和危重症病例的救护情形做了简要概括。作者把各种病例的救护情形,以一种可据此非常方便地设计方案,同时又能在最先进的模拟训练中心予以实施的形式编辑在一起,这种编辑方式是值得称道的。作为一本有价值的教学工具书,本书针对如何准备方案、实施方案、处理每种临床表现可能出现的并发症进行了详细的阐述,并且对每一病案都有细致的讨论,归纳出成熟的观点。相信使用本书的临床医师,能从中学到更多的知识和技巧,从而为本书以及所有新生儿救护培训项目的最终目标——新生儿的健康,作出自己的贡献。

LEWIS R. FIRST, MD

儿科主任、教授

美国佛蒙特大学医学院

前 言

在医学教学领域,通过模拟教学,把书本知识应用到临床环境中,越来越成为一种趋势。而急症救护模拟训练提供的正是需要采取迅速而适当的应对措施急救情形的模拟体验。通过这种急症救护模拟训练,可以提高受训人员的救护技术和技巧,增加知识积累,提高危急情况下的反应能力以及合作精神。新生儿急症救护模拟训练,对于任何从事幼儿保健的机构都是非常有益的。

本书内容适用于从社区医院新生儿育婴室到新生儿重症监护室的所有患儿。而实际上,因为社区医院接触到急重症病例的机会相对较少,这类医院是急症救护模拟训练项目的最大受益者。在模拟训练方案的选择上,我们力图从一些常见且简单明了的病例入手,逐渐过渡到一些罕见的疑难杂症。每一个方案均可根据实际情况予以调整,以适用于每个具体部门的特殊需求。如果某一新近收入院的患儿出现了某种新的病情变化,那么医护人员就可以充分利用已经学到的知识,按本书相关章节的内容进行一次实际操作。假如一次实际的急救过程进展不顺利,也可以从本书中选择相应的方案进行一次模拟训练,以便让参加训练的人员明白究竟是哪个环节出

现了问题。把与产妇有关的方案,如肩难产、母婴输血等,和与新生儿有关的方案,如围生期窒息、低血容量休克等,分别结合起来,就可以形成产科学-新生儿学的模拟训练方案。

每个儿科医疗机构都应应为新生儿急症抢救,以及急症救护模拟训练分别组成第一和第二医疗救护组,这一点非常重要。根据急症发生地点的不同[如在产房、新生儿育婴室、产后病房、特护室/新生儿监护室(SCN/NICU)或医院以外的某处],这些医疗组可以做适当地调整。另外,医疗组成员根据每天不同的时间或班次以及急症发生地的不同也应随时调整。但是值得注意的是,任何一位参加急症抢救的医护人员,无论是谁,他们在急症抢救过程中的角色应当是固定不变的。

对以下职位或职责需明确指定专人担当或负责:

- 医疗组组长
- 气道管理
- 胸外按压
- 建立血管通路
- 药物治疗

准备

用药

- 记录(附录Ⅳ给出了急症救护记录表格样本)

首先应确定医疗组组长的人选,这是一个相对简单而又能广泛提高急症救护模拟训练和实

际急救救护工作效果的最初方法。一个能够从不同渠道收集信息并据此指导医疗组成员工作的组长,是救护工作和模拟训练成功的关键。组长也可以承担上述部分工作,但应当以不影响其领导整个救护工作为前提。

急救救护模拟训练项目的 选择与准备

急救救护模拟训练项目的意义在于医护人员可以通过不会产生不良后果,却能提高救护技术的培训,来提高自信心。建议读者从本书开始部分的一些较简单的模拟训练方案入手,随着受训者信心的提高可以逐渐增加难度。另外需要说明的是,按照本书进行模拟训练的医务人员,应该是已完成美国心脏病协会新生儿复苏培训项目的医务人员,也就是说他们已具备了新生儿复苏培训项目所要求的基础知识。

为保证模拟训练能正常有序地进行,并使该训练项目涵盖的主题更加宽泛,以便吸收更多的医务人员参加,同时也应当对任何培训的细节做好详尽的记录。有条件时,可以考虑用本来可以丢弃的过期药品和器材做个模拟训练急救车。

如何使用本书

在进行急救救护模拟训练之前,指导人员须完整阅读相关章节内容,尤其要充分了解病例讨论部分中提出的问题,以及干预治疗和并发症部

分的操作流程。通常,由一个医疗组来进行一个训练项目。该小组应主动向指导人员了解有关情况,以便考虑或排除某些特殊的诊断。我们的意见是:在项目进行过程中,指导人员仅解答该小组提出的这些具体问题,而系统讨论则留待训练项目完成后进行。另外,尽管在实际的急症救护过程中,一些干预治疗可能同时进行,但为了表述的简便,我们有选择地为它们编排了顺序。因此,在实际训练时可以不必严格按照本书所列的顺序进行。比如,如果医疗组因判断失误而没有做出适当的干预治疗,那么也可以将错就错。若因失误出现的问题仍属于同一项目的范畴,则应继续进行该项目的训练,否则就应转换至与新出现的问题相关的训练项目。

每一章节的编排格式如下:

- **病情梗概:**指导人员在训练项目进行时或之前,向医疗组就急症患儿的发病情况所做的简要介绍。
- **引起同样疾病的其他临床情况:**描述的是不同临床情境下,适用该诊治方法予以诊治的同样病症。
- **案例设置:**指导人员针对某一训练项目的要求而设置的具体情况,包括生命体征、静脉通路、药物及静脉输液和饮食情况。对尚在产房里的婴儿来说,因为不知其体重,在病情梗概里没有提及,但在开始时,须提供估计体重。
- **体格检查:**简单描述医疗组在初次接触患儿时

就会看到的一些病情表现。指导人员把这些基本表现口头传达给医疗组,作为医疗组在训练项目开始时的体格检查内容。当然,随着训练项目的进行,指导人员还应不断提供更多的有益的训练内容。

- **评估:**按望诊、听诊和触诊的顺序提供患儿的详细病情。强调这一诊断顺序是一个教学要点,它鼓励参加培训的人员应时时遵循“望、闻、切”这一完整的评估方法。与体格检查部分不同的是,体格检查培训的内容是指导人员主动提供给接受培训人员的;而评估部分的患儿信息只有在受训者主动询问时才能获取。该部分列举的直观教具也只有在被问及时,才能适当地予以展示,而不应预先出示。在检查结果正常时,正常的心电图和 X 线摄片,也可按参加人员的要求予以提供使用。
- **干预治疗/并发症:**这部分内容是每一章节的中心。干预治疗开始总是开放气道、建立呼吸和循环。对每一种干预治疗方法,指导人员可根据不同训练的要求而做出不同选择,例如选择干预治疗成功,从而使病情好转;或不成功,让病情持续恶化(比如:一个治疗方法可以一次成功,也可以要求反复尝试和寻求别的解决方法)。

本书中,对许多干预治疗都列有与其对应的因缺少干预治疗或干预治疗不当而引发的并发症。指导人员应注意发现或启动这类错误,并将

其继续带入由此而引起的另一并发症的训练。比如：如果已经让患儿继续进食，那么就撇开原来的训练方案，让患儿出现误吸现象。如果医疗组忘记给一个接受正压通气的患儿做放射学检查，则可把气胸作为并发症带入训练方案。把一些常见错误也列入到最初的案例设置内容当中，对受训者可能更有帮助。比如：把空氧混合换成室内空气。以下是应当加以注意的一些常见错误：

- 没有把患儿移到保温箱里保暖，以便于进一步的检查
- 没有让保温箱里的患儿头部位置稍低，以便于气道开放
- 面罩通气密封不良
- 气管内插管移动
- 插管进入右侧主支气管
- 触觉刺激时间过长，而没有进行面罩通气
- 在没有开放气道(A)和建立呼吸(B)之前，就施行胸外按压(C)
- 在产房心肺系统完全稳定之前，就进行吸引操作，而引起强烈的迷走神经反射
- 在产房中对一个非常小的早产儿插管之前，没有给予面罩通气，直到心率稳定
- 设备问题：
 - 吸引器没有打开
 - 喉镜灯不亮
 - 因末梢灌注不良，氧饱和度读数不准确

- 麻醉气囊因有破洞而无法充气,没有安装流量表或流量表不工作

禁忌的处理:重点是针对一些应避免的主要错误。

鉴别诊断:主要是列举临床症状最相似,可以让读者联想到的一些疾病,而不是试图列出可能的全部诊断。另外,所实施急症模拟训练的诊断,总是列在鉴别诊断的最后一项。

自然病史:该部分内容主要叙述的是,假如现有的症状得不到治疗而任其自然发展,临床上将会出现怎样的进展过程及预后如何。

讨论:是对诊断的详细阐述,应在训练结束后的讨论和评估阶段使用。这部分的内容和实际的急症救护本身有着同样的价值。当然,也不是在每一个训练项目结束后,都需要对这一部分的所有内容进行讨论。把这些内容印成学习材料分发给相关的医务人员,对他们也会很有帮助。讨论结束后,指导人员应启发参加训练的人员发表意见,并对相应的训练项目进行评价。一个全面的评价应包括从后勤保障(如及时的人员召集、设备材料的准备)到专业技术、思考过程以及医学处理的评论。附录 V 提供了一个评价样表形式。

袖珍型急症救护模拟训练卡片:概括总结了一些最重要的急症救护模拟训练课程的内容,以便读者在实际的急症救护工作中快速查阅参考。每一训练项目结束后,可以发给参加人员相关的

项目卡片,等他们完成了所有的训练项目时,各自就会拥有整套的卡片,这样他们就可以随时回顾在这些训练项目中学到的知识。

ANNE HANSEN, MD

MARY QUINN, NNP

MICHELE AMBROSINO, NNP

JANET S. LLOYD, MD

目 录

第一章	呼吸暂停	1
第二章	围生期窒息	7
第三章	发生在分娩室的急性低血容量 休克	15
第四章	先天性膈疝	22
第五章	张力性气胸	30
第六章	新生儿水肿	41
第七章	意外脱管	54
第八章	感染性休克	60
第九章	气管食管瘘/食管闭锁	70
第十章	低钠惊厥	80
第十一章	麻醉药引起的中枢性呼吸 暂停	89
第十二章	新生儿持续肺动脉高压	95
第十三章	鼻后孔闭锁	104
第十四章	左心发育不良综合征	110
第十五章	大动脉转位并室间隔完整	119
第十六章	完全性肺静脉异位引流并 梗阻	126
第十七章	高钾血症	133
第十八章	心包积液并急性心脏压塞	142
第十九章	地高辛中毒	150
第二十章	气管造口术后气道阻塞	158