

现代产房系列

Modern Labor &
Delivery Suite Book Series

丛书总主编 胡灵群



多学科临床规范解读

Dialogues of Multidisciplinary Practice Parameters

蔡贞玉 杨书伟 荣琦 主编



世界图书出版公司

现代产房系列

Modern Labor & Delivery Suite Book Series

丛书总主编 胡灵群 (Ling-Qun Hu)

多学科临床规范解读

Dialogues of Multidisciplinary Practice Parameters

蔡贞玉 杨书伟 荣琦 主编



世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

图书在版编目(CIP)数据

多学科临床规范解读 / 蔡贞玉, 杨书伟, 荣琦主编.

—上海: 上海世界图书出版公司, 2018. 10

(现代产房系列 / 胡灵群主编)

ISBN 978-7-5192-5090-4

I. ①多… II. ①蔡… ②杨… ③荣… III. ①产科病
—诊疗—规范 IV. ①R714-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 203829 号

-
- | | |
|------|---|
| 书 名 | 多学科临床规范解读
Dialogues of Multidisciplinary Practice Parameters |
| 主 编 | 蔡贞玉 杨书伟 荣 琦 |
| 责任编辑 | 李 晶 |
| 装帧设计 | 南京展望文化发展有限公司 |
| 出版发行 | 上海世界图书出版公司 |
| 地 址 | 上海市广中路 88 号 9-10 楼 |
| 邮 编 | 200083 |
| 网 址 | http://www.wpcsh.com |
| 经 销 | 新华书店 |
| 印 刷 | 上海景条印刷有限公司 |
| 开 本 | 890mm×1240mm 1/32 |
| 印 张 | 11.75 |
| 字 数 | 371 千字 |
| 版 次 | 2018 年 10 月第 1 版 2018 年 10 月第 1 次印刷 |
| 书 号 | ISBN 978-7-5192-5090-4/ R·459 |
| 定 价 | 98.00 元 |
-

版权所有 翻印必究

如发现印装质量问题,请与印刷厂联系
(质检科电话: 021-59815625)

现代产房系列

多学科临床规范解读

丛书总主编

胡灵群(Ling-Qun Hu)

主 编

蔡贞玉 杨书伟 荣 琦

编辑人员

(按姓氏字母排列)

- | | |
|-----|----------------------|
| 蔡贞玉 | 中国医科大学航空总医院产科 |
| 曹琴英 | 石家庄市第四医院(石家庄市妇产医院) |
| 曹锡清 | 美国医星华盛顿中心医院麻醉科 |
| 方大俊 | 广州市妇女儿童医疗中心产科 |
| 冯 艳 | 广州市妇女儿童医疗中心产科 |
| 胡灵群 | 美国西北大学芬堡医学院麻醉科 |
| 高 慧 | 华中科技大学同济医学院附属协和医院妇产科 |
| 高云飞 | 南方医科大学南方医院妇产科 |
| 郭本标 | 安徽省妇幼保健院新生儿科 |
| 黄经纬 | 安徽省妇幼保健院新生儿科 |
| 蒋艳敏 | 广州市妇女儿童医疗中心产科 |

- 林 锦 美国纽约西奈山医学院新生儿科
- 梁 刚 浙江温岭市妇幼保健院麻醉科
- 刘宇燕 美国新泽西州拉里坦湾医学中心麻醉科
- 龙 伟 南京医科大学附属妇产医院产科
- 梅珊珊 广州市妇女儿童医疗中心产科
- 宁辛未 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 荣 琦 美国华盛顿特区乔治城大学医院新生儿科
- 石 月 复旦大学附属妇产科医院产科
- 唐 琳 阿普伽国际医疗/《无痛分娩中国行杂志》编辑部
- 陶为科 美国德克萨斯大学达拉斯西南医学中心麻醉科
- 童 玲 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 肖喜荣 复旦大学附属妇产科医院产科
- 杨海澜 山西医科大学附属第一医院产科
- 杨书伟 阿普伽国际医疗/《无痛分娩中国行杂志》编辑部
- 杨 娜 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 尹晓光 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 游志坚 汕头医学院第二附属医院麻醉科
- 俞国贤 美国马里兰州谢迪·格罗夫基督复临医院妇产科
- 王慧琴 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 王 芸 美国中大西洋永恒医疗集团麻醉科
- 张惠欣 河北医科大学第四医院妇产科
- 张 瑾 石家庄市第四医院(石家庄市妇产医院)麻醉科
- 张 舒 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 张艳丽 安徽省妇幼保健院新生儿科
- 郑勤田 美国亚利桑那大学妇产科/广州市妇女儿童医疗中心妇产科
- 郑 峥 广州市妇女儿童医疗中心产科
- 周 燕 安徽省妇幼保健院新生儿科

本书谨献给奋斗在产房第一线的产科医生、麻醉科医生、新生儿科医生、助产士、产房护士、科普教育工作者，以及倡导现代产房的医院管理者。感谢我们多学科合作的医疗团队，以母婴为中心，让医学回到了它的初心！

胡灵群 医生

序

《多学科临床规范解读》是《现代产房系列》中率先出版的三本书中的一本。作者结合中国医疗实践,对国际上最新出版的与围产医学相关的临床规范进行解读。

这本书的重要性在于它是基于全球范围内的循证医学和专家共识的优秀汇编,着重于改善母婴并发症与死亡率。

胡灵群医生是这套系列丛书 ideal 作者。他曾在中国、加拿大、美国行医,还曾去过印度和厄瓜多尔参加国际医疗援助项目,熟悉多种国际环境下的各种医疗实践模式。

作为一名产科麻醉医师,他看到中国的椎管内分娩镇痛率极低,而剖宫产率极高,临床实践和理念上与西方反差甚大。

这促使他发起组织了“无痛分娩中国行”项目,并在国际上屡获殊荣(全文刊登在 2016 年《麻醉与镇痛》杂志第 122 卷 1931—1938 页)。该项目吸引号召了主要来自美国各地的专业产科医生、产科麻醉医生、新生儿科医生和产科护士,持续 10 年每年到筛选过的中国医院产房进行临床教学和交流。

这些团队已为 99 家合作医院进行了临床教学,帮助开展分娩镇痛,致力于发展产科麻醉与建立现代产房。这套运作体系结合了中国

国情,成功地提高了多学科团队医疗的能力,包括对高风险孕产妇的团队医疗管理、产后大出血输血细则的建立、椎管内分娩镇痛率的增加以及剖宫产率的降低等等。

“无痛分娩中国行”不仅改善了医疗品质,而且旨在帮助中国围产界建立适合中国医疗实践、安全并行之有效的现代产房医疗体系,以保障分娩镇痛和围产医疗应急措施的规范实施。

此外,“无痛分娩中国行”还建立了一个全国性的认证体系,对符合条件的合作医院产房挂牌认证,以确保患者安全和医疗质量。

“无痛分娩中国行”也将介绍围产医学新动向、精选汇编相关医学文献作为己任,这本书由此应运而生。对于相关医学专业学会基于循证医学以及专家共识所发布的指南和规范,胡医生及其合作者经过慎重选择,将一部分翻译成中文,并以便于阅读理解的对答形式编辑成册,而且结合了中国医疗和文化背景,以利于在中国临床实践中推广应用。

M. Christine Stock, MD

美国西北大学芬堡医学院麻醉学教授

美国西北大学芬堡医学院麻醉科名誉主任

《Barash 临床麻醉学》主编

(翻译:蔡贞玉 刘宇燕)

前言

10年前就有人要求我组织翻译西方系列临床规范(主要包括临床指南与专家共识),可我一直犹豫着。

参与1996~1997年间加拿大输血指南编写的经历,让我不敢、也不想答应这一工作。主要顾虑如下:①临床指南是对系统文献的归纳综合,并通过可行性的验证,属于证据水平的最高级,而国内的“指南”却往往是专家共识或只是对别的指南的修正,不具有强有力的科学依据,属于证据水平的最低级。这样的冲突让人无所适从,使临床医生到底是按教科书还是按国产“指南”处理问题的疑惑变得更为突出。②许多人可能会说:“我们中国人体质不一样!”“我们中国医疗系统不一样!”“要和中国实际相结合!”。这些“洋”规范能经得起国人这些传统思维的考验吗?这些临床规范在中国意义有多大?

最后让我动心的是一位叫俞国贤的美国华人产科医生。他在参加了两次“无痛分娩中国行”活动后再次提起了这一想法。这促使我下定决心要把这些问题展开,有的放矢地去解读这些临床规范,让它们起到该起的作用,也帮助大家更清楚地了解临床指南和专家共识的区别,更清楚地懂得如何取舍,并更好地将它们应用于临床实践。

首先,临床指南必须经过证据水平的论证和标识。历史上,西方医

学经历了“你说、我想、专家认为”的曲折发展过程。过度医疗对人类的危害、重复医疗的资源浪费,让医学工作者达成了共识:没有医学科学研究获得的结论不应该成为医学实践(医疗)的指南。在实际制订指南过程中,我们也遇到过这样的情况:在某个领域中,临床研究还没有达到足够的数量和质量,或其研究方法还满足不了需要,而临床上却急需有个规范化文件。尽管使用的名称不一,各专业组织都变通地将现有证据和专责专家委员会共识/专业会员调研结果相结合运作,编写出专家委员会共识(committee opinions)或联合声明(consensus),从而满足临床实践的燃眉之急。本书将会让大家品尝到这些临床规范的原汁原味。在编辑过程中,我们采用了专业中国医护人员翻译——美国华人专业医生逐字逐句校对——主编们针对性提问的流程,并注明医学专业定义的差异,以杜绝翻译文献中常见的中英文混杂现象和国内外医学术语的错位现象。希望读者也能从中明白,哪些是必须接受的改进内容;哪些还需要更进一步的证据证实,不需要马上改进但需要关注甚至自己可以动手做些临床研究的内容。

其次,任何临床规范都不是临床实施细则,不应该是具体过细的条条杠杠,否则将会阻碍医学的发展,还会让医疗诉讼成为我们的噩梦。在美国,每当某一个学科出台一个新的临床规范后,该学科都会和相关科室一起制订适用于自己医院的临床实施细则,重要的是要确定与自己医院科室的临床实施细则和临床规范有没有相悖之处,这就是将这些规范与自己医院实际相结合的过程。显然本书供参考之用极为贴切,实为其意义所在。

更为重要的是,大家在看到这些临床规范后,或许能够明白解答“我们中国人体质/医疗是不一样的”这个问题的方法应该是通过临床

自然试验(impact study),利用我们巨大的患者资源和现有的还在改进完善的电子病历系统,实现大数据研究,让世人看到这些临床规范的有/无用性,同时也用实例证实中国医疗/中国人是否同质。这或许就是本书的价值所在。借他山之石,举一反三,实现洋为中用。

在此,感谢为这本书做出贡献的中国围产界(包括麻醉)医护人员、无私奉献于中美学术交流的美国华人医生,尤其是多年来参加“无痛分娩中国行”的美国华人医生。

胡灵群 医生

2018年1月于芝加哥

目 录

第一章	现代产房分级.....	1
第二章	早产	29
第三章	胎膜早破	52
第四章	瘢痕子宫阴道分娩	79
第五章	产程实时胎心监护评估及处理.....	111
第六章	产科麻醉.....	127
第七章	产科麻醉与镇痛	180
第八章	水中分娩.....	213
第九章	肩难产.....	228
第十章	延迟断脐.....	248
第十一章	新生儿 Apgar 评分	260
第十二章	妊娠期心脏骤停.....	267
第十三章	产科重症监护.....	280
第十四章	新生儿病房分级.....	297
第十五章	产后出血.....	321

第一章

现代产房分级

制定机构

- 美国妇产科医师学会产科临床委员会 (American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Obstetric Practice)
- (美国) 母胎医学会 (Society for Maternal-Fetal Medicine, SMFM)

认同机构

- 美国分娩中心协会 (American Association of Birth Centers, AABC)
- 美国护士助产师学会 (American College of Nurse-Midwives, ACNM)
- (美国) 妇女健康-产科-新生儿科护士协会 (Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses)
- (美国) 分娩中心认证委员会 (Commission for the Accreditation of Birth Centers, CABC)
- 美国儿科学会 (American Academy of Pediatrics, AAP)
- 美国麻醉医师学会 (American Society of Anesthesiologists, ASA)
- (美国) 产科麻醉与围产医学学会 (Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology, SOAP)

规范级别

联合声明 (Consensus)

文献导读

我们在《无痛分娩中国行杂志》上刊载了美国《孕产妇分级医疗保健体系》后,在各专业群引发了浓厚的兴趣,大家比对着美国现代产房的四级架构、医疗职能和人员配备等标准,结合自己医院的现状、趋势和潜能展开了积极讨论和热切展望。

其实,将不同医疗体制里纷繁复杂的命名法、美国特色的分娩中心暂且放在一边,从学科发展、多学科团队建设的角度来考虑,中国现代产房的发展趋势也面临着四个层次,即基层现代产房(松散多学科合作)、中级现代产房(普通多学科合作)、高级现代产房(多层次多亚学科合作)、区域性围产医疗中心(多层次多亚学科跨医院合作)。

就像大家已经广泛认识到现代产房不能没有新生儿科医师一样,现代产房更不能没有麻醉医师,而且随着现代产房分级的增高,对麻醉的要求随之增加,从单纯产科手术,到分娩镇痛、产科麻醉、高级产科麻醉,到围产医疗中心的多层次、多亚专科、跨医院合作。

当然,这个发展离不开各临床专业/亚专业团队的支持、医院软硬件的更新、医疗资源的重新配置、医院发展规划和地区卫生管理战略部署的有机结合……实可谓任重而道远。不过,他山之石可以攻玉,对美国现代产房的进一步解读,一定会为国内现代产房的建设注入新思路、新活力。

循证问答

问:该如何看待《孕产妇分级医疗保健体系》?

答:本文件谨为您呈现截至完稿时临床和科研方面的最新进展(有些内容可能已经变化),而不是必须执行的临床诊疗规范。各医疗机构可根据患者、临床资源、本院实际情况进行调整。

问:这些专业诊疗规范真是不必严格执行的吗?

答:这是美国包括临床指南等所有诊疗规范都采用的声明,旨在保护那些没有严格执行这些规定的从医人员免受医疗诉讼。在实际工作中,一旦出现医疗诉讼,律师与法律还是以这些规范作为起诉的参考条文。

问：本联合声明的梗概意思是什么？

答：20 世纪 70 年代的研究表明，及时获得与健康风险相应的母婴分级医疗保健可降低围产期死亡率。自临床报告《改善妊娠结局》^[1]一文发表后的 30 多年来，区域性母婴医疗保健体系的理念逐渐淡化，医疗重心几乎全部转移到了新生儿医疗保健上。本文论述的孕产妇医疗保健，涵盖了产前、产中、产后的方方面面；其分级医疗保健体系的架构设计为分娩中心、基层（I 级）、产科（II 级）、母胎医学（III 级）和区域性围产期医疗中心（IV 级）。区域性医疗中心的目标是为高危孕产妇提供对应的临床亚专科服务。

问：发布本联合声明的目的是什么？

答：● 统一“孕产妇分级医疗保健体系”中对口的医疗单位，以便与“新生儿分级医疗保健”区分；更重视孕产妇医疗保健的需求，从而降低美国孕产妇的并发症率和死亡率。

- 为各级孕产妇医疗保健机构提供规范的命名法和临床标准定义。
- 为各级孕产妇医疗保健机构提供对应的临床指南，以提高医疗质量、促进孕产妇健康。
- 合理布局，推动构建可提供全方位医疗服务的孕产妇医疗保健机构/体系，并积极整合安全可靠的产前、产中和产后医疗机构。

问：本联合声明的重点在哪里？新生儿科的诊疗体系包括在内吗？

答：它的重点在于孕产妇分级医疗保健，并未深入探讨高危新生儿（早产儿、极低体重儿）医疗水平。不过，围产期分级医疗保健的实效最终取决于各级医疗机构提供的孕产妇、胎儿和新生儿的综合医疗水平。

问：何时由何组织率先提出了整合区域性围产医疗保健机构的概念？

答：20 世纪 70 年代的研究表明，及时获得与健康风险相应的母婴分级医疗保健可以降低围产期死亡率。1976 年，美国出生缺陷基金会（March of Dimes Foundation）及其合作伙伴们在一份名为《改善妊娠结局》^[1]的报告中，率先提出了整合区域性围产医疗保健机构的概念。这份报告给出了将孕产妇和新生儿医疗保健划分成三个层次的分级标准，要求高危孕产妇应到指定的、具备相应医护能力和医疗资源的高 I 级医疗机构就诊，以处理她们的复杂病情。

问：这份《改善妊娠结局》报告一经发表，美国大部分州作何反响？

答：这份报告一经发表，美国大部分州随之建立了区域性围产期医疗保健协作体系，由区域内指定的或 III 级医疗中心提供最高医疗水平的孕产妇和新生儿医疗保健，同时为中小型医疗机构提供医学教育和患者转诊的服务。

问：孕产妇分级转诊体系对新生儿临床结局的改善有益吗？

答：大量研究证实，新生儿临床结局的改善，得益于与健康风险相对应的孕产妇分级转诊体系的建立^[2,3]。一项荟萃分析发现，与 III 级医疗中心相比，其他医疗机构出生的极低体重新生儿 (VLBW, very low birth weight 指出生体重低于 1 500 g) 的死亡率较高 (38%: 23%，校正 OR 1.62; 95% 可信区间: 1.44~1.83^[4])。数据显示，即使是在配备了新生儿科医师的 II 级医疗机构，由于缺乏健全的多学科医疗团队，其极低体重儿的死亡率仍然高于 III 级医疗中心^[5]。

问：《改善妊娠结局》报告发布后对美国区域性母婴医疗保健有影响吗？

答：自从美国出生缺陷基金会的这份报告出版后，整个区域性母婴医疗保健的概念框架的重心几乎全部倾向了新生儿^[6,7]。美国妇产科医师学会 (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) 和美国儿科学会 (American Academy of Pediatrics, AAP) 在第 7 版《围产医学临床指南》中概述了各级临床机构应提供的医疗服务，包括住院分娩、产科、母婴专科、负责区域性围产期医疗保健等等^[6]。全美约 39% 的新生儿出生在年分娩量低于 500 的医院里，20% 出生在年分娩量为 501~1 000 的医院中^[8]，这说明美国的孕产妇医疗保健主要是由基层医疗单位和设有产科的医院来承担的。然而，最近一篇评论文章提请人们重新审视“围产期分级医疗保健”的重心所在，即应当多多关注高危孕产妇的医疗保障，并且制订针对性的临床和体系标准来应对这个问题^[9]。这篇文章同时呼吁，建立完整的区域性母婴分级医疗保健框架，根据孕产妇的健康风险来提供必要的转诊服务。

问：截至 2010 年，美国的孕产妇死亡率如何？防控的重点？

答：尽管世界上医疗发达国家的孕产妇医疗保健水平在 20 世纪得到了大幅度的提高，但美国的孕产妇死亡率在过去 14 年间却日益恶化^[10]，目前全球排名第 60 位^[11]。美国疾病预防控制中心的研究显示，美国孕产妇的主要死亡原因与育龄妇女罹患的（内科）慢性疾病和产后大出血等产科并发症密切相关^[12]。此外，美国的孕产妇死亡率从侧面反映了一个当前更严峻的问题，即在 1998 年到 2008 年这 10 年间，孕产妇严重并发症率和濒死率上升了 75%^[13]。美国育龄妇女的肥胖问题、高血压病、糖尿病等，提高了孕产期并发症率和死亡率，也增加了剖宫产率^[14,15]。尽管临床治疗可针对性地改善这些病症（例如，预防性抗血栓/栓塞治疗、肥胖产妇专用产床等），但更重要的是要从医疗体系层面着手，提高高危孕产妇的医疗保健水平，改善育龄人群整体健康状况。

问：研究数据支持区域性围产期分级医疗保健体系使孕产妇获益吗？

答：尽管区域性围产期分级医疗保健体系给新生儿临床结局带来明显获益，但支持孕产妇获益的证据却不多。孕产妇死亡本身是一个罕见事件，追踪严重并发症的方法学也是近些年才提出来的^[16]。数据显示，接诊患者少、年分娩量低、产科医师经验不足的医疗机构，其孕产妇的产科并发症率显著高于分娩量较大的医院^[17]。无论是院间互评还是个人就医体验，医院的年分娩量其实是一个替代性的评估指标，但可能不适用于分娩量低的医院^[18]。研究数据还显示，在分娩量大的医院里，前置胎盘和胎盘植入等产科并发症的临床结局往往更好^[19,20]。另外，除了富有高危产科经验的妇产科医师、产科护士、麻醉科医师等因素有利于降低孕产妇死亡率之外，研究还显示孕产妇死亡率与各州母胎医学专家的人口密度呈明显的负相关^[21]。尽管上述证据支持孕产妇临床结局改善与医疗资源正相关，但并不能直接说明分级医疗保健制度使孕产妇临床获益。

问：美国各大州采纳孕产妇医疗保健标准了吗？

答：美国很多州已将孕产妇医疗保健标准纳入了围产期临床规范。印第安纳州、亚利桑那州、马里兰州等州强调应根据孕产妇分级医疗保健需求（而不是新生儿医疗保健需求）来划分医疗机构功能，但