

你一定要知道的 无痛分娩

——“中国行”现代产房教程

主 编 胡灵群

副主编 陶为科 赵培山 李韵平 夏 云



多学科多途径渐进式的 教学实践

世界图书出版公司

你一定要知道的无痛分娩——
“中国行”现代产房教程

主 编 胡灵群

副主编 陶为科 赵培山 李韵平 夏 云

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

你一定要知道的无痛分娩:“中国行”现代产房教程 / 胡灵群主编. —上海:上海世界图书出版公司, 2016.6

ISBN 978 - 7 - 5192 - 1309 - 1

I. ①你… II. ①胡… III. ①分娩 - 基本知识 IV. ①R714.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 101882 号

责任编辑:王 丹

你一定要知道的无痛分娩——“中国行”现代产房教程

主编 胡灵群

副主编 陶为科 赵培山 李韵平 夏 云

上海世界图书出版公司 出版发行

上海市广中路 88 号

邮政编码 200083

上海景条印刷有限公司印刷

如发现印装质量问题,请与印刷厂联系

(质检科电话:021-59815621)

各地新华书店经销

开本:890×1240 1/32 印张:13.375 字数:400 000

2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5192 - 1309 - 1/R · 369

定价:35.00 元

<http://www.wpeshe.com>

此书献给我的家人,感谢贤内助卢征奇和儿子胡枫凌、胡铨凌,你们不仅给了我一个温暖的家,还理解我、跟随我,极大地帮助了“无痛分娩中国行”的开展;感谢父亲胡威耀、母亲谢庭云,你们不仅给了我生命,还让我自由成长,并鼓励我成为一名医师。

胡灵群

鸣谢为本书校对做出贡献的

中国同行

产科界

中国医科大学航空总医院(北京)产科主任 蔡贞玉副教授

湖南省妇幼保健院产科副主任 唐雅兵

哈尔滨医科大学附属第四医院产科主任 蔡雁教授

昆明医科大学第一附属医院妇产科主任 马润玫教授

同济大学医学院附属上海第一妇幼保健院院长 段涛教授

浙江省人民医院妇产科主任 杨立伟

重庆第三军医大学西南医院助产长 江露

麻醉界

江苏省南京市妇幼保健院麻醉科主任 沈晓凤

浙江省宁波市妇女儿童医院麻醉科主任 严海雅

同济大学医学院附属上海第一妇幼保健院麻醉科主任 刘志强副教授

重庆医科大学附属第一医院麻醉科 王彬副主任医师

重庆医科大学附属第一医院麻醉科主任 闵苏教授

浙江大学医学院附属妇产科医院麻醉科主任 陈新忠教授

河北省威县人民医院麻醉科主任 齐学勤

广东省深圳市宝安区妇幼保健院麻醉科主任 颜学滔

广东省广州市越秀区妇幼保健院麻醉科 杨锡权

辽宁省大连市妇幼保健院麻醉科主任 黄东林

四川大学华西医学院附属第二医院麻醉科 杨平亮副主任医师

河北省石家庄市妇产医院麻醉科副主任 张瑾

美国同行

Xiaoyan Zhang(张晓燕), MD: 美国加州玛利亚医学中心麻醉科主任

Cathy Cao(曹锡清), MD: 美国华盛顿中心医院高级麻醉主治医师
Nan Jiang(姜楠), MD: 美国 SCAPE 华人执业医师协会
Larry F. Chu, MD, MS: 美国斯坦福大学医学院麻醉科副教授
John Sullivan, MD, MBA: 美国西北大学芬堡医学院住院医师培训部主任、教授

作者

Kai Chen(陈凯), MD: 美国威斯康星北极光医疗集团密尔沃基西奈医学中心母胎医学科

Pamela Flood, MD, MA: 美国斯坦福大学医学院麻醉科教授

William Grobman, MD, MBA: 美国西北大学芬堡医学院产科主任、教授

Chris Lee(李成付), MD: “无痛分娩中国行”主任、美国圣路易斯华盛顿大学骨科/整形外科/创伤外科麻醉主任、助理教授

Yunping Li(李韵平), MD: “无痛分娩中国行”主任、美国哈佛医学院碧英以色列医院麻醉科助理教授

Jin Lin(林锦), MD: 美国纽约西奈山医院新生儿科副教授

Jean-Pierre P. Ouanes, DO: 美国约翰·霍普金斯大学医学院国际产科麻醉主任

Hoyu Pan(潘皓瑜), RN, MBA: 美国杜克大学医院产房护理主管

Francis Stellaccio, MD: 美国纽约大学石溪分校医学院麻醉科副教授

May Pian-Smith(卞昭谟), MD, MS: 美国哈佛医学院麻省总院模拟培训中心主任、副教授

Weike Tao(陶为科), MD: “无痛分娩中国行”主任、美国德克萨斯大学西南医学中心产科麻醉培训部主任、副教授

Cynthia Wong, MD: 美国西北大学芬堡医学院麻醉科副主任、产科麻醉主任、教授(现任美国爱荷华大学附属医院麻醉科主任)

Yihui Wu(吴忆慧), MD: 美国新泽西州大西洋医疗集团 Chilton 医学中心

病理科

Yun Xia(夏云), MD, PhD: “无痛分娩中国行”主任、美国俄亥俄州立大学
医学院全球医疗办公室主任、教授

Dongdong Yao(姚东东), MD, PhD: 美国哈佛医学院附属布莱根及妇女医
院麻醉科

Lynn M Yee, MD, MPH: 美国西北大学芬堡医学院母胎医学

Yunhong Zhang(张运宏), MD: “无痛分娩中国行”主任、美国圣路易斯麻
醉 Associates

Pei-shan Zhao(赵培山), MD, PhD: “无痛分娩中国行”主任、美国塔夫茨
大学医学中心麻醉科副教授

序 言

本书专门为工作在中国围产医学的全体医护人员,以及曾经和未来“无痛分娩中国行”的全体志愿者而作。作为一位“无痛分娩中国行”(以下简称“中国行”)直接参与者和见证人,我非常高兴借此机会来表达我对那些为中国母婴服务的全体产房医护人员的崇高敬意。我见证了中国同行求知若渴、思想开放、努力勤奋的职业精神,而且,他们把学到的新知识、新概念运用到了日常临床工作中并取得好的临床效果。如果没有他们的积极参与,“中国行”的巨大成功是不可想象的。

由于语言交流、医疗体制和文化习俗的差异,先进医学理念的转化在客观上存在着很多障碍,中国如此,全世界也都如此。“中国行”给大家带来切合中国实际、性价比极高、世界前沿的理念,并在临床显现了非常令人鼓舞的效果。“中国行”两大自然临床试验还客观地记录了综合的教学医院和普通的妇产科专科医院在启动产科麻醉后带来的良好临床结局,这也为当今世界一些产科麻醉争议问题提供了难得的实证,对世界围产医学做出了贡献。

《你一定要知道的无痛分娩——“中国行”现代产房教程》总结、归纳了“中国行”以往的临床教学实践,主要面对为孕产妇提供服务的麻醉医师。然而,麻醉医师从来不是在真空中工作的,“中国行”强调团队医疗,内容涉及和麻醉医师一起工作的助产士、护士和产科医师以及医院管理部门。因此,本书也可能在他们的兴趣范围内。本书一个与众不同的特点是,它收集了已经证实能改进临床结局的教学方法并简单明了地表达出来。大多数问题还直接来自和中国同行交流之中,信息量大而密集,疑

点、重点突出。

本书的逻辑排列和循序渐进的问题展开显示出其非同一般的实用性,最终的目标也非常明确:建立产科麻醉、建立现代产房。

一种新颖的写书逻辑和方法通常需要一个成熟过程,需要多版次不断修订才能完善。主编非常清晰地意识到了这点。虽然这只是第一版,但是这些内容和排序已经经历了至少三年的临床实践。还专门通过微信推送,接受了包括中国同行在内的改进意见。用一句时髦话说就是:接上了地气!

更难能可贵的是,文中的各种临床问题采用了循证医学的思维方式,提供了目前最新、最高级别的循证依据,摒除了主观臆断。这些结论限于研究证据水平,不一定 100% 正确,但为大家投入到临床研究提供了线索,让中国同行有机会来积极开展研究,共同解决这些争议。

正如主编在前言里提到的,这本书只是一个进入产科麻醉和现代产房的阶梯,如要系统全面了解围产医学的内容,还需要产科、产科麻醉、助产/护士各个专业的教科书。

真心希望这本《你一定要知道的无痛分娩——“中国行”现代产房教程》为中国同行带来一股清新的空气,促进围产医学的共同发展,提高母婴的健康水平。

Cynthia A. Wong MD.

西北大学芬堡医学院

美国芝加哥

2015 年 3 月

前 言

2006 年的想法,2008 年的实施,2009 年的天灾,2012 年的转机,2014 年的新媒体:是把“无痛分娩中国行”(简称“中国行”)教程公布于众的时候了!

网页、博客、微博、微信铺天盖地,“中国行”的理念坐上了中国新时代的“高铁”开始走南闯北。手抄本、传单、杂志、书籍呼喊着我们:我们需要一个完整的版本。

送走了《5 分钟即刻剖宫产》的 2014 年,现代产房的 2015 年迎面而来,《现代产房学堂》网络版的开展呼唤着《你一定要知道的无痛分娩——“中国行”现代产房教程》的尽早出版。

继《你一定要知道的无痛分娩——来自哈佛的完全解答》——来自国际社会的分娩镇痛科普书,到《你一定要知道的无痛分娩——发生在你身边的故事》——来自海内外华人产妇的分娩故事和亲身经历,列车到达了新的一站——这本献给产房专业人士的多学科,以母婴为中心、团队医疗为核心、循证医学为准绳,循序渐进的临床教程。

本书分为三部分:

《总论 现代产房》中,需要了解中美国产界芝加哥和多伦多两大联合公报;现代产房构成、产科知情同意书;以及“无痛分娩中国行”的使命。从它的取名、切入点、三大计划,《现代产房》点明了总论的主题。

《第一篇 产科麻醉基本建设计划》按照中国行一年一周,多学科医护人员在各医院内,按一天一主题编排内容。从准备工作,各专业职责,

临床细则;到母亲安全,小孩安全;全程、全产房、全天、全院产妇无痛;患者满意度、并发症;到关键的产房紧急状态应对。大家渴望知道的内容尽在其中。

《第二篇 高级产科麻醉》通过六个高级产科麻醉细则,将会让人们走出产科麻醉就是分娩镇痛的误区,看到产科麻醉门/会诊、即刻剖宫产和产后大出血两大机制,三大剖宫产人群安全增加阴道产方式以及在提高产房安全、减少母婴并发症和死亡率方面所能做出的贡献。

《你一定要知道的无痛分娩——“中国行”现代产房教程》将帮助医院,循序渐进地建立从无到有,从单纯分娩镇痛到全面、高级产科麻醉,进而完成现代产房的建设。这是一本难得的、以产房多学科为平台、以问答为主的简明、实用、自成一体的临床教材。它并不是产科麻醉、产科和助产/护士的教科书,但是,本书却反映了所涉及内容的目前世界最新理念。它虽然未涵盖学科的全部内容,但其所列的参考文献和进一步阅读的建议希望能弥补这方面的缺陷。

再次感谢所有来自世界各国参加“无痛分娩中国行”的全体医护人员、翻译、技术人员,以及帮助“中国行”的中国麻醉界、产科界、助产界的同行们和各医院的领导。

在本书编写中,要特别感谢一位素不相识、至今未曾见面的只是以“让‘中国行’能到西安”为其唯一要求的小伙子——杨书伟先生的无私奉献。他于2014年10月帮助“中国行”建立了“无痛分娩中国行”微信平台,不仅帮助完成了大量的微信编辑、推广工作,也成为这本书出版的助推器。

在“中国行”微信群里还结识了一群志同道合的中国大陆、中国台湾和欧美华裔同行,他们通过各种方式帮助了本书各章节的预览、建议和校对,保证了本书的可读性和科学性。其中,中国医科大学附属航空总医院

(北京)产科主任蔡贞玉副教授和“无痛分娩中国行”微信编辑唐琳博士默默地为本书的精益求精做出了巨大的贡献。美国中佛罗里达州立大学副教授黄建宏医师、美国东方健康出版社总编胡宗元先生为本书编辑和文献考证提出了很多宝贵意见。

胡灵群 医师

西北大学芬堡医学院

美国芝加哥

2015 年 3 月

目 录

总论 现代产房

第一章	中美国产医学界联合公报	3
第一节	2014 年中美芝加哥围产医学五方高峰会议联合公报	3
第二节	2014 年多伦多中美产科麻醉四方最高级会议联合公报	5
第二章	美国产科和麻醉产房管理条例	9
第一节	美国产科椎管内麻醉管理指南十条 / 胡灵群译	9
第二节	美国产科麻醉基本要求 / 胡灵群译	10
第三章	中国现代产房	15
第一节	产房硬件设施 / 胡灵群	15
第二节	多学科团队医疗体系 / 胡灵群	17
第三节	医疗自我完善体系 / 胡灵群	20
第四节	现代产房构思与实践 / 胡灵群	21
第五节	产科知情同意书 / 李成付, 蔡贞玉, 胡灵群	37
第四章	无痛分娩中国行	44
第一节	“无痛分娩中国行”取名记——无痛传奇 / 胡灵群, 蔡贞玉, 唐琳	44
第二节	“无痛分娩中国行”工作计划书 / 胡灵群, 李韵平, 夏云, 陶为科, 赵培山	47

第三节	英文围产医学资讯 / 胡灵群	51
-----	----------------------	----

第一篇 产科麻醉基本建设计划

第一章	基本准备日	59
第一节	产科麻醉部分 / 胡灵群, 李成付	61
第二节	产科麻醉实施细则 / Cynthia Wang, 胡灵群	74
第三节	产科入院记录 / 胡灵群	80
第四节	助产护士 / 潘皓瑜, 胡灵群	80
第二章	母亲安全日	94
第一节	预防误吸 / 胡灵群, 陶为科	95
第二节	杜绝仰卧位低血压综合征 / 赵培山	99
第三节	严防局麻药中毒 / 胡灵群, 赵培山	109
第四节	应用试验剂量 / 胡灵群, 赵培山	113
第五节	警惕凝血障碍 / 胡灵群, 姚东东	119
第三章	小孩安全日	123
第一节	胎心监护 / 陈凯, 潘皓瑜	124
第二节	宫内复苏 / 陈凯, 李韵平, 潘皓瑜	127
第三节	椎管内分娩镇痛与小儿 / 陶为科, 胡灵群	132
第四节	麻醉与胎儿 / 陶为科, 姚东东	136
第五节	常规新生儿护理 / 林锦, 潘皓瑜	140
第六节	新生儿复苏 / 林锦, 潘皓瑜	141
第七节	麻醉与哺乳 / 胡灵群	147
第四章	无痛分娩日	151
第一节	椎管内阿片类药物 / 胡灵群, Cynthia Wong	152

第二节	什么泵最好? / 胡灵群, Cynthia Wong	159
第三节	为什么还用布比卡因? / 胡灵群, Cynthia Wong, 陶为科 ...	164
第四节	椎管内分娩镇痛剂量 / 胡灵群, Cynthia Wong	171
第五节	早期椎管内分娩镇痛 / 胡灵群, Cynthia Wong	178
第六节	第二产程镇痛 / 胡灵群, Pamela Flood	185
第七节	非药物性和阿片类药物静脉分娩镇痛 / 胡灵群, 陶为科 ...	190
第八节	剖宫产麻醉 / 胡灵群, Cynthia Wong	195
第九节	产后镇痛 / 胡灵群, 陶为科, Pamela Flood	209
第五章	患者满意日	216
第一节	无痛分娩科普 / 姚东东	217
第二节	分娩镇痛常见问题 / 胡灵群, 陶为科, 赵培山, 夏云, 姚东东	219
第三节	神经并发症 / 陶为科, Cynthia Wong, 胡灵群	233
第四节	硬膜打穿后头痛 / 夏云, 胡灵群	248
第五节	产后腰痛 / 李韵平, 胡灵群	254
第六章	紧急抢救日	259
第一节	产妇生理性变化对麻醉医师的挑战 / 赵培山	259
第二节	图解 2014 年美国产科麻醉学会孕产妇心搏骤停抢救 共识 / Larry F Chu, 胡灵群	263
第三节	孕产妇心搏骤停复苏问答 / 胡灵群, Francis Stellaccio	276
第四节	不能插管-不能通气 / 胡灵群, Francis Stellaccio	282

第二篇 高级产科麻醉 1 + 2 + 3 计划

第一章	高危产科门/会诊制度	293
第一节	为什么需要产科麻醉门/会诊 / 胡灵群, Lynn M Yee, Pamela Flood	293

第二节	影响麻醉/镇痛方法的疾病 / 胡灵群, Lynn M Yee, Pamela Flood	295
第二章	产房两大应急机制	300
第一节	5 分钟即刻剖宫产细则 / 胡灵群, 陈凯, 林锦, 潘皓瑜	300
第二节	产后大出血预见—预防—预警—应急—抢救细则 / 胡灵群, 李韵平, Dan Drzymalski, May C. Pian-Smith, 吴忆慧	313
第三节	羊水栓塞; 团队医疗的演绎 / 张运宏, 胡灵群, 陈凯	329
第四节	2014 年: 5 分钟即刻剖宫产年 / 胡灵群	337
第三章	高危产妇安全阴道产	343
第一节	麻醉下足月外倒转 / 胡灵群, John Sullivan, 陈凯	344
第二节	瘢痕子宫阴道试产 / 胡灵群, 陈凯, William Grobman	351
第三节	妊娠期高血压疾病产妇阴道产 / 胡灵群, 陈凯, Jean-Pierre P. Ounanes	363
附录	美国现代产房分级	379

总论
现代产房

