

WILEY

糖尿病 分阶段管理策略

第 3 版

Staged Diabetes Management

Third Edition

Mazze • Strock • Bergenstal • Criego • Cuddihy • Langer • Simonson • Powers

编著 [美] 罗杰·S. 曼兹 等

主译 邸阜生

天津出版传媒集团
天津科技翻译出版有限公司

Staged Diabetes Management

Third Edition

糖尿病分阶段管理策略

第3版

编著 [美] 罗杰·S.曼兹 等

主译 邸阜生

天津出版传媒集团



天津科技翻译出版有限公司

著作权合同登记号:图字:02-2014-90

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病分阶段管理策略/(美)罗杰·S.曼兹(Roger S. Mazze)等编著;邸阜生等译. —天津:天津科技翻译出版有限公司,2017.3

书名原文:Staged Diabetes Management

ISBN 978-7-5433-3667-4

I. ①糖… II. ①罗… ②邸… III. ①糖尿病-治疗 IV. ①R587.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第010662号

All rights reserved. © 2012 by John Wiley & Sons Limited. Authorized translation from the English Language edition, entitled *Staged Diabetes Management*, ISBN 978-0-4706-5466-8, by Roger S. Mazze et al.

This edition is published by arrangement with John Wiley & Sons Limited., Oxford. Translated by Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Co., Ltd. from the original English language version. Responsibility of the accuracy of the translation rests solely with Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Co., Ltd. and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited.

中文简体字版权属天津科技翻译出版有限公司。

授权单位:John Wiley & Sons Limited.

出版:天津科技翻译出版有限公司

出版人:刘庆

地址:天津市南开区白堤路244号

邮政编码:300192

电话:(022)87894896

传真:(022)87895650

网址:www.tsttpc.com

印刷:天津金彩美术印刷有限公司

发行:全国新华书店

版本记录:889×1194 16开本 18.5印张 300千字

2017年3月第1版 2017年3月第1次印刷

定价:88.00元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

译者名单

主 译 邸阜生

副主译 王 璐 王少程 贾国瑜

译 者 李 强 张 洁 杨 莉 李娜丽 管玥琰

余红艳 闫娜娜 李雪粉 刘玉清 邵金双

杨 玲 谢春晓 张森森 张 靖

献 辞

2004年,我们出版了《糖尿病分阶段管理策略》的第2版,以纪念 Donnell D. Etzwiler 先生,国际糖尿病中心的创始人和第一任主席,他是一个有思想和远见的人,坚定不移地致力于改善世界各地糖尿病患者的生活。Don 欢迎科学探究的挑战,同时也接受不可避免的质疑。他乐于通过不知疲倦地培训计划,与成千上万的健康从业者分享他的想法,同时,他总是拿出时间照看患有糖尿病的孩子。当国际糖尿病中心(IDC)成立45周年时,他的睿智又应用到即将到来的任务上。他打破传统,打开了科学家、教育家、临床医生和糖尿病患者之间的全球对话之门。他教育我们:只积累知识而不分享是自私的行为;成功的治疗和教育战略应当广为传播;科学发现的真正意义是如何成功地将它们付诸实践。最重要的是,他还告诉我们,在实践中真正的英雄是糖尿病患者。

此书的第3版献给 Don 的同路人,他们通过研究、教育和照顾来提高糖尿病患者的生活水平;本版尤其还要献给那些提倡学习 Don 的慷慨精神的糖尿病患者。

作者简介

Roger S. Mazze 博士是国际糖尿病中心(IDC)世界卫生组织合作中心梅奥诊所的带头人,帕克·尼科莱特研究所的教授兼副主席,IDC 首席学术官。在过去的 24 年,他曾在明尼苏达大学医学院担任家庭医学和社区健康的临床教授,在此之前,在阿尔伯特·爱因斯坦医学院担任生物统计学、流行病学和社区健康教授,糖尿病研究和培训中心的执行董事长和核心研究者。他还是美国疾病控制中心的杰出访问学者。Mazze 博士曾是提供保健服务的美国糖尿病协会的联合主席。发表文章 100 余篇,包括论文、章节、评论等。他还曾作为客座教授去欧洲、亚洲和拉丁美洲的医学院校进行讲座。作为《糖尿病分阶段管理策略》第 3 版的主要作者,在其卓越贡献之外,他的职责是为这本书争取“一席之地”。

Ellie S. Strock 是美国执业护士学院高级认证研究员,国际糖尿病中心技术开发和转化研究主任,国际糖尿病中心的世界卫生组织合作中心和梅奥诊所的教育总管。她是一位通过认证的成人护理师,在帕克·尼科莱特健康服务部门工作。在探究先进技术和临床决策的许多临床试验中,Strock 夫人都是合作研究者。她组织、指导的糖尿病分阶段管理(SDM)培训课程遍及美国、欧洲、亚洲和拉丁美洲,在国际上被公认为患者和专业教育的领导者。2009 年,她成为美国执业护士学院(FAANP)研究员,并于 2011 年被任命为中国南京医科大学的客座教授。Strock 夫人在国内和国际期刊上共发表文章 40 余篇。作为《糖尿病分阶段管理策略》一书的合著者,她新颖的想法,促进了糖尿病分阶段管理(SDM)的发展,她是本书内容的主要组织者和所有章节的审稿人,并将她的实践经验编入书中,以保证其重点放在患者的教育和营养上。

Richard M. Bergenstal, 医学博士,是帕克·尼科莱特国际糖尿病中心内分泌学家兼执行主任,明尼苏达大学医学系临床教授,美国糖尿病协会科学与医学主席。2007 年,Bergenstal 博士被评为美国糖尿病协会年度杰出临床医生。他的临床研究致力于血糖控制和糖尿病并发症,是美国国家卫生研究院两项试验的主要研究者,这两项分别是:1 型糖尿病的血糖控制和并发症试验,2 型糖尿病患者通过锻炼降低患心血管疾病风险的试验。Bergenstal 博士在临床方面致力于将新的研究结果转化为实践来改善糖尿病患者的护理系统。他在国内和国际上呼吁以患者为中心的团队护理的重要性。他也已经在众多场合被列入“美国最佳医生”。Bergenstal 博士致力于确保阶段和未来前景的连续性。

Amy Criego,医学博士、理科硕士,本科就读于北达科他大学医学院。她在密歇根州大急流城狄维士儿童医院接受儿科住院医师培训,并在明尼苏达大学进修学习儿科内分泌学。2005 年进入帕克·尼科莱特研究所/国际糖尿病中心的儿科内分泌部门,并于 2009 年成为该部门主任。她在临床照顾患有糖尿病及其他内分泌失调的儿童的同时,还积极参与医学研究和教育。Criego 博士 2005 年进入帕克·尼科莱特研究所之后,就参与了国际糖尿病中心的糖尿病和饮食失调团队与梅尔罗斯研究所之间的协作。她对本书的贡献主要集中在儿童 1 型和 2 型糖尿病方面。

Robert Cuddihy, 医学博士, 他是糖尿病医疗界领袖, 美国医疗事务副主席, 美国赛诺菲公司领导人。在进入赛诺菲 - 安万特集团之前, Cuddihy 博士是国际糖尿病中心的医疗顾问, 明尼苏达大学医学院的副教授。加入国际糖尿病中心之前, Cuddihy 博士就任职于波士顿麻省总医院糖尿病中心, 同时担任牛顿 - 韦尔斯利医院内分泌科主席, 哈佛医学院助理教授。在哈佛医学院和哈佛医学院/麻省总医院, 讲授糖尿病相关课程和一些国家/国际继续医学教育课程。在波士顿工作之前, Cuddihy 博士是梅奥诊所的主治医师, 梅奥医学院的助理教授。他还担任过梅奥诊所内科住院医师培训项目的副主任。Cuddihy 博士仔细审校了本书的每一章, 使该书更加科学严谨。

Oded Langer, 医学博士, 巴布考克教授, 哥伦比亚大学附属医院圣卢克罗斯福医院妇产科主任, 毕业于以色列萨克勒医学院, 并在波兹南医科大学取得博士学位。在他的职业生涯中, 长期专注于高危妊娠, 尤其是妊娠糖尿病, 曾担任国家卫生研究所主要研究员。他是得克萨斯州圣安东尼奥市母胎医学单位网络(NICHD)的首席研究员。此外, 他的贡献已在多个领域被认可, 还因研究社会母体-胎儿医学的卓越功绩而获奖。在产科和母体-胎儿医学方面, Langer 博士与同行一起审校 200 多篇文章; 超过 49 个章节和一些文献综述, 310 余篇文章摘要发布在国内和国际论坛。他曾在许多杂志编辑委员会编委任职, 并担任业界知名杂志的客座编辑和特级审校。此外, 他还撰写了一本关于妊娠糖尿病的教材, 与他人合著了 4 本妊娠糖尿病的教科书。Langer 博士孜孜不倦, 认真地撰写着这本书中有关妊娠糖尿病的章节, 确保文中数据都是科学的, 而非个人观点, 因为这些科学数据是治疗妊娠糖尿病的基础。

Gregg D. Simonson 博士是国际糖尿病中心主任, 负责专业培训和咨询, 在明尼苏达大学医学院家庭医学和社区卫生部门担任客座助理教授一职。Simonson 博士在明尼苏达大学获得了分子细胞生物学和生物化学博士学位。他曾在威斯康星州大学儿童糖尿病中心进行博士后研究工作, 并从青少年糖尿病基金中获得了博士后奖学金, 以支持他关于糖尿病基因治疗的研究。Simonson 博士是美国糖尿病协会会员, 糖尿病健康指导委员会明尼苏达州系主任。他对本书的贡献主要集中在 2 型糖尿病及并发症。

Margaret A. Powers 博士是注册营养师和糖尿病教育家。她是国际糖尿病中心的一名资深科学家, 她的研究主要集中在提高组织和个人的工作, 以改善糖尿病患者的状况。最近, 她同郡城里 12 个健康组织完成了一项关于改善糖尿病患者血压测量的研究。此外, 她开创性地进行连续血糖监测来研究食物对血糖的影响。她一直在制订计划, 帮助医疗机构加强对糖尿病患者的护理和教育, 开发新项目, 研制新药品, 旨在提高医疗成果。本书中, 她撰写了营养学部分, 同时还提供了科学证据和行为方法。

中译本序一

糖尿病因患病率高、病程长、并发症多、致残率高,严重威胁着人们的生活质量及生命,给社会带来了巨大的经济负担,预防、控制糖尿病刻不容缓。最近关于应用先进的糖尿病管理模式的研究表明,对糖尿病患者实行全面、规范、阶段化的管理模式能够减少糖尿病并发症的发生,并可以大大减少医疗花费,提高卫生服务的利用率。鉴于目前我国糖尿病防治的严峻形势,我们在控制糖尿病的临床实践中迫切需要引进及借鉴国外先进的糖尿病管理模式,本书的翻译、出版和发行将对引进糖尿病管理模式起到很好的推动作用。

本书的英文原版是由 Roger S. Mazze 博士和 Ellie S. Strock 等组织编写的,这几位作者分别为内分泌、营养、健康教育等领域的著名专家,具有丰富经验。全书包括3个部分,涵盖了糖尿病分阶段管理的实施、糖尿病的治疗,以及在医院环境中糖尿病并发症和合并症治疗、血糖管理等诸多内容,足以体现其涉及的糖尿病内容之深和范围之广。浏览本书的目录即可看出原版作者的初衷,是为人们提供一个关于糖尿病管理的全景化信息平台,书中的内容体现了以患者为中心、以疾病为主线、分阶段程序化进行糖尿病管理的特点。

如果把一个人罹患糖尿病的经历比作患者人生中的一段旅行,这段旅行或许会常常伴随着无助、恐惧或沮丧,而且似乎看不到尽头。清晰的阶段化管理可以帮助医生根据每一位患者的具体情况制订一个最佳的“旅行方案”,尽管旅程仍然难免有波折和坎坷,但有了对于整体的把握,就可以很好地了解治疗的利弊、最可能的结局及影响,正确的实施方案和规范化的流程相伴,从而使这段旅行变得轻松和可控,本书即是这样一本重要的“旅游攻略”。

欣闻邸阜生教授和他领导的团队把本书译成中文,本书的出版将帮助我国各级从事糖尿病临床及预防工作的医师、护师及管理者了解糖尿病的分阶段管理的要素及内涵,学习国外糖尿病诊治及教育管理的经验。本书跃然于纸上的不仅仅是严谨专业的知识架构,还有可操作性很强的具体操作流程及临床路径。他山之石,可以攻玉,我们相信:借鉴本书的内容,同时结合我国糖尿病防治的自身特点,可以在临床实践中摸索出一套更科学、更高效的糖尿病分阶段管理方案,更加从容地面对糖尿病的挑战,以期在这个领域有更多的突破。正因为此,我在祝贺本书出版的同时,也向同道们郑重推荐《糖尿病分阶段管理策略》中译本!

于德民

天津医学会糖尿病学分会主任委员

中译本序二

随着医药卫生体制改革的推进,中国医疗卫生事业进入了快速发展的新阶段;为群众提供安全、有效、方便、价廉的基本医疗卫生服务,是医药卫生体制改革的最终目标。因为糖尿病患病率正呈“山呼海啸”般增长,糖尿病在基本公共卫生服务慢性病管理项目中尤其引人注目。目前中国糖尿病患者人数已达 1.14 亿,约占全球糖尿病患者总数的 1/3,而糖尿病前期患者更达到 1.48 亿,这与经济的发展、生活方式的巨大变化引发超重、肥胖人群的大幅增加,还有人均寿命的大大提高、老龄化问题日益突出等都不无关系。对于病程达数十年之久的糖尿病,没有一套科学的管理方法,那么所谓“健康促进”就是空话。目前,在治疗药品种类上,我们和国际发达国家几乎同步甚至超前,但付出巨大代价的同时,并没有得到与之相匹配的效果。面对庞大的患者人群,找到适合中国糖尿病防治现状的标准、规范化的糖尿病管理系统成为进一步推进医疗工作的当务之急。

《糖尿病分阶段管理策略》一书以思索和创新的方式为临床医生提供了糖尿病分阶段管理的途径和方法,最大限度地体现了糖尿病临床实践中可遵循的规律性和简洁明了的诊疗指南。本书所提出的糖尿病分阶段管理对临床医疗的工作质量和患者安全提出了更细化的要求,始终坚持以患者为中心,针对不同临床特征制订科学有效的诊疗方案,为提高临床医疗服务水平及工作效率提供了有力支撑。糖尿病分阶段管理是糖尿病管理史上的一次创新,不仅着力于解决糖尿病临床管理中实际存在的问题,也重视构建完整、科学的技术指标和操作规范以推动建立标准化、系统化的管理体制,从而促进糖尿病教育和管理的可持续发展。

持续改进医疗质量、保证患者安全始终是医院改革的核心内容和永恒主题。在医疗体制改革不断深入的新形势下,本书的出版为全面推进糖尿病标准化管理提供理论基础,为积极探索适应中国特色的糖尿病教育和管理模式提供启示和借鉴。只有真正认识到中国目前慢性病管理的核心问题,遵循科学严谨的分阶段管理方案,健康促进才可能步入正确的轨道。

我院内分泌科邸阜生主任及其团队致力于提高糖尿病管理的医疗质量,长期工作在与糖尿病疾患战斗的第一线,具有比较丰富的临床经验和理论基础,重视学习及借鉴国际上先进理念和经验。近年来他们提出了 2 型糖尿病整合治疗理论,最终目的是为临床医生在糖尿病整个诊疗过程中提供一个宏观的认识和系统的思路,在此背景下翻译了《糖尿病分阶段管理策略》。相信该书对我国从事内分泌专业的医疗工作者和相关学科的临床医学工作者来说,将是一本极具参考价值的好书。

李彤

天津市第三中心医院党委书记、院长

译者前言

随着我国医疗改革的不断深入,社区医疗服务站、大型医学中心将肩负不同的糖尿病管理任务,糖尿病在不同阶段的管理目标也应该加以明确。糖尿病分阶段管理(SDM)概念是由国际糖尿病中心(IDC)提出的。SDM 是一些特定的临床目标及达到这些目标的方法。它为医生、护士和治疗小组其他成员提供了一个完善的糖尿病管理工具,使不同阶段的糖尿病的预后得到了改善,并发症的发生明显减少,同时降低了医疗成本。

第3版的《糖尿病分阶段管理策略》是一部详细阐述糖尿病及其相关并发症分阶段诊疗的专著。早在2004年,《糖尿病分阶段管理策略》第2版出版后就很快获得了美国广大内分泌科医疗人士的认可,成为大家在临床实践中对糖尿病患者进行全面护理的有力助手,也正是因为其卓越的实用性及所获得的成功促成了第3次全新改版。该书全面介绍了糖尿病的预防、筛查及治疗,涉及1型糖尿病、2型糖尿病、妊娠期糖尿病等不同类型的糖尿病,并单独开辟了诊断儿童糖尿病的相关篇章,且紧跟时代的步伐,对糖尿病的诊断、筛查、治疗等方面都进行了最及时的更新。本书集结了多名国际糖尿病中心的著名专家的数年心血,他们组织了近十年发表相关文章和重大会议文献的作者,参阅了全世界范围内许多国家及国际的相关指南,最终成功撰写了该书。

本人从事内分泌专业及循证医学专业医疗、科研及教学多年,重视循证医学在临床实践中的运用,而同时作为内分泌科医师,如何将循证医学运用于糖尿病相关的临床实践更是我关注的重点。因此,精读此书后使我如获至宝,《糖尿病分阶段管理策略》正是一本成功的循证医学实践案例。本著作内容翔实,具有成熟完善的理论原则,从组织、创新、评估和激励等方面阐明了医疗保健组织变革的模型,尤其在创新方面提出要历经学习-制订-技术进步-计划实施等四个步骤,做到不断的突破,这也正是该书的精髓。该书具有一套完整的IDC糖尿病实践指南,操作性强,为代谢综合征和各类糖尿病患者提供了通用的临床路径,使得每一个管理步骤都有章可循。因此,使我及我们团队萌发了翻译此书的想法,目的是在当前医疗改革的背景下,传播糖尿病分阶段管理的科学概念及信息,使我国糖尿病的防治事业借鉴国外发展经验的同时快速发展,更好地服务患者。

由于国外社会背景文化及社会保险形式与我国具有差异,同时本书中又出现许多全新概念,加之我个人水平有限,故在翻译过程中存在许多不当之处,敬请同道批评指正,便于在今后的新版中加以更改。

邱阜生

天津市第三中心医院内分泌科主任、内科教研室主任

致 谢

如果将对此书做出贡献的人一一列出,并逐一表达谢意,那将是一件非常艰巨的任务。在这里,我们仅列出对本书做出卓越贡献的人,并向他们表示谢意。Jeanne Mettner 花费了一年的时间督促并指导作者们完成本书第3版的撰写。她参与研究、内容记录、资料复印和编辑制作。没有她的帮助,其他作者不可能完成全部的工作。在 Jeanne 的帮助下,我作为主要作者将其他每个作者的独特贡献整合,然后将它们组织成一部相互关联的作品。我主要负责每个章节最后整理部分,将它们按同一种口吻进行叙述。如果没有 Jeanne 的帮助,这本书就无法完成。Jeanne 帮助我整理文中数据,Bryan Akkerman 绘制相应的图表,做到了与文本所述内容的高度一致。Bryan 绘制了 100 多个图表并将其放在相应的文本中,这项工作具有重大意义。Lindsey Williams 代表 Wiley-Blackwell 在这本书的出版阶段做出了巨大贡献。正是因为 Lindsey 的耐心和支持才保证了这本书的质量。同时还要感谢国际糖尿病中心的工作人员,尤其是我的项目协调员 Dina Melnik,以及 Wiley-Blackwell 的编辑们。

目 录

引言	1
第 1 部分 从糖尿病分阶段管理角度看糖尿病护理	5
第 1 章 糖尿病分阶段管理概述	7
第 2 章 糖尿病分阶段管理策略的实施	17
第 3 章 糖代谢的特点	30
第 2 部分 糖尿病的治疗	41
第 4 章 1 型糖尿病的检测和治疗	43
第 5 章 成人 2 型糖尿病	79
第 6 章 妊娠合并糖尿病	143
第 7 章 儿童和青少年 2 型糖尿病与代谢综合征	171
第 3 部分 医院环境下糖尿病并发症、合并症及血糖的管理	207
第 8 章 糖尿病相关并发症	209
第 9 章 糖尿病相关合并症	257
第 10 章 住院患者的血糖管理	267
索引	279

引言

糖尿病分阶段管理(SDM)是用于预防、监测和治疗糖尿病、代谢综合征和其他相关疾病的一种系统方法。它运用实践指南和临床路径或算法,反映了糖尿病临床医生,尤其是基层护理者和初级保健团队的职责。

糖尿病分阶段管理的目的:

- 为临床决策提供一个有组织的、基于证据的方法。
- 提供了一套以科学为基础的,由社区根据其资源进行调整的实践指南。
- 在糖尿病的三个治疗阶段(启动、调整和维护),提出了改变治疗的方法,确定合适的标准。
- 为代谢综合征和各类糖尿病患者提供了一个通用的临床路径,使治疗者和患者了解治疗方案,加强沟通,优化治疗方案。
- 帮助基础保健提供者在专家会诊时,有效检测和处理糖尿病、胰岛素抵抗及其并发症。
- 建立以患者为中心的治疗模式,进行糖尿病及相关并发症的管理。

糖尿病分阶段管理不是脱离现实的。它需要精心准备以确保成功实施。这种准备需要解决四个影响结果的关键部分:组织、创新、评估和激励。下面会在联系实际的糖尿病分阶段管理的基础上解释其理论框架。

从理论到实践:糖尿病的综合护理方法

世界各地的研究表明,在发达国家和发展中国家,糖尿病护理的质量无论是大型医疗中心还是小诊所,都未达到最佳标准^[1-4]。尽管做过很多尝试以提高护理水平,但研究表明,评价糖尿病护理效果的主要

事件即糖化血红蛋白水平(HbA_{1c}),视网膜及神经系统检查,肾脏疾病筛查,血压控制,戒烟,以及患者教育,对显著改善糖尿病护理的结果影响不大。由于这种停滞,研究者开始着手研究哪些因素阻碍护理水平的提高。

在医疗服务中组织变革的综合模型案件

最广为接受的方法仍然是鼓励变革:①通过持续的专业教育提高临床医生的能力;②研究成果和护理创新快速转化为实战机制的发展。这种方法失败的部分原因是,最近有一项政府发布的护理指南,即指导患者参与治疗决策,以及提高公众意识^[5]。目的是确保更好地遵守疾病治疗建议和提升疾病自我管理能力。这种战略的共同点是目标的多重性:提高医疗质量,降低成本,减少错误,并使患者和家属满意。当然,单一的策略很可能会失败,多方面的策略才可能成功^[6]。

糖尿病综合护理方法的理论原则

在慢性疾病管理新战略提出的同时,国际糖尿病中心基于综合模型,针对糖尿病护理创新,提出了多层面的方法(图 0.1)。在这个模型中,变革可以从任何医疗服务体系的组成部分开始。然而,为了变革的成功,几个关键的部分,包括定位、特异性、应用循证数据和个体化是必需的。

政策、价值和资源的调整

政策、组织价值观和资源分配的调整仅是成功变革的初步要求。这一调整的实现必须做到以下几点:

- 完善理论原则,这需要有组织的调整和(或)变革。
- 领导者变更的认同——为支持所需变革而做出努力的临床或行政领导者。

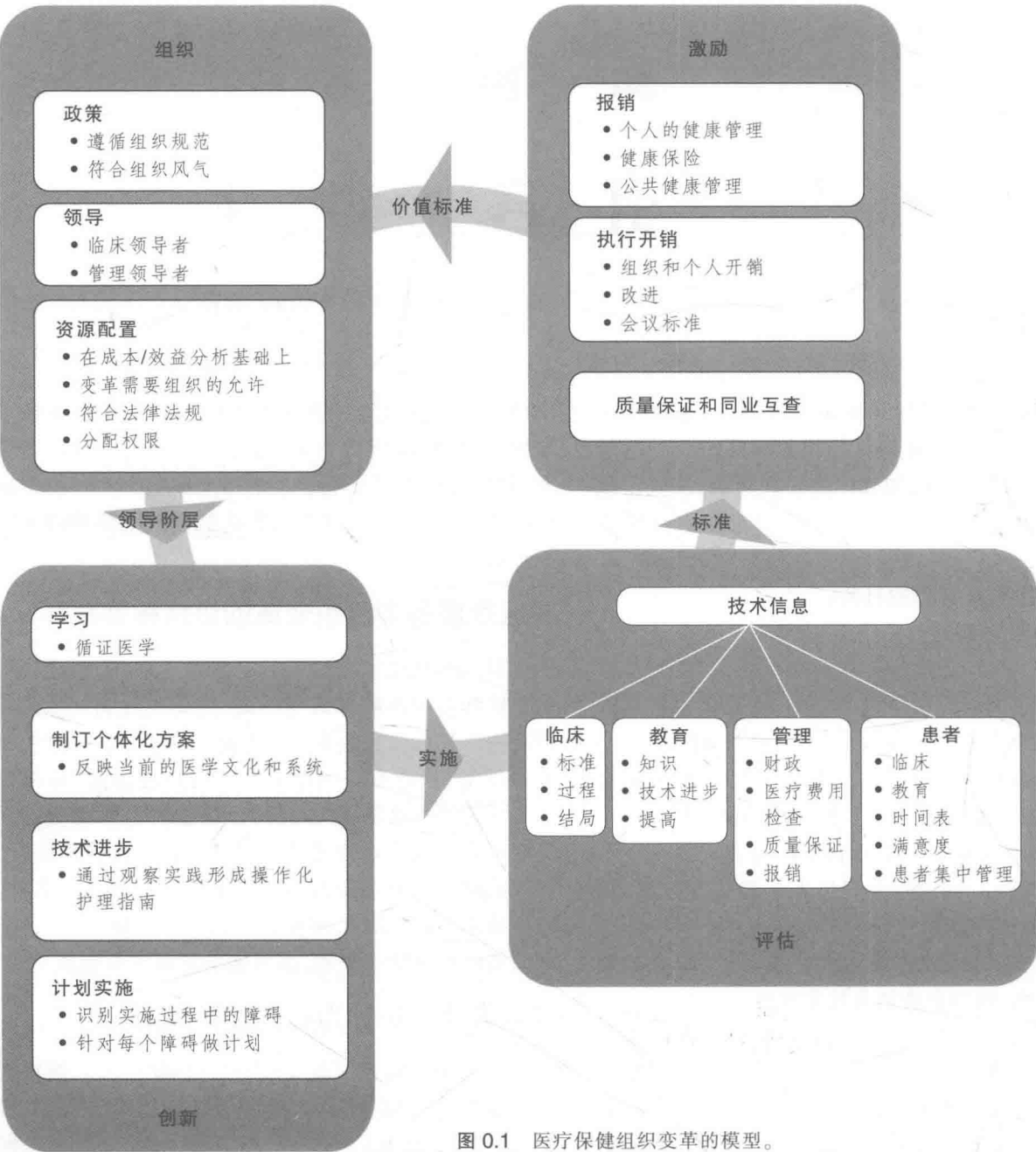


图 0.1 医疗保健组织变革的模型。

• 临床问题的定义做了必要的改变——识别可以量化的临床问题,确立可以评估干扰的标准。

过程特异性和护理特异性

通过量化临床问题,医疗管理人员和临床医生可以精确判断如何解决临床问题,然后通过数据结果,来决定如何进行干预。特异性需要足够的细节,例如,提供标准实施和调节治疗干预的临床路径。特异性也允许实施计划的发展。该计划的实施是以健康管理为基础的,并有利于临床路径的有效应用(慢性疾

病,如糖尿病,特别适合这种方法)。

以证据为基础的数据应用

在缺乏证据的情况下制定护理标准时,采用针对性的方法是改善护理实践的关键。大多数变革的方式并没有充分地将理论应用于实践,也没有考虑到实施变革组织的独特性和其有限的资源。

大多数模型倾向于医疗保健专业人员,尤其是医生的意愿,往往依据“科研成果”。然而,想要按照标准成功地实施,需要对标准里包含的科学问题有一个

基本认识。大多数模型忽略了这一步。综合模型的选择采用基于全面理解糖尿病护理的科学原理。这些原理包括病理生理学和疾病自然病史、目前的治疗、存在的问题,以及评估临床结果的动态方法,最终目标是研究向临床实践的转化。

制订个体化方案

一旦以科学为依据的标准达成共识,采取相同的临床路径就可以继续进行。变革的最成功方法是允许临床路径的个体化来反映组织的独特资源和临床环境。通过集中于医学科学来建立共识的过程强化了成功的实践变革的两个关键要素——“学习”和“价值观契合”。“学习型组织”是指那些把保健专业医生的继续教育和技能开发置于最优先地位的机构。这同时体现在政策和实践对不间断的培训和同业互查的资源配置方面提供了有力支持。“价值观契合”是指组织及其保健专业医生的价值观的一致。

一致性是高质量的医疗服务的基础。对于那些没发现这种方法的价值在于保证质量的专业人士,重视同业互查的组织是不能期待他们的改变的。把成果看得高于收入的医生不能在财政业绩高于临床成果的环境里很好地工作。此时,价值观一致又发挥了作用;成功的变革需要价值观与政策,政策与资源,资源与创新,创新与测量,以及测量与激励之间的一致性。

对变革的评估

过程和护理的特异性还有另一功能:对变革的评估。护理结果的量化奠定了通用数据库的基础,能对临床和非临床的过程和结果进行持续监控,并作为一种手段为每个主要参与者提供反馈。信息技术的作用是举足轻重的。虽然大多数慢性疾病模型承认信息技术的重要性,但是很少能识别信息技术假设的无数角色。除了给医生的传统反馈(“报告卡”),给患者、非医生工作者(如糖尿病教育家)以及管理员代表着一系列数据的可用性报告外,还可以:①加强以患者为中心的护理;②提供有关利用、方法、成本和质量保证的信息;③确保各护理小组成员共享信息。

评估也可作为报销的依据。对于提升的护理服务(持续质量改进、报告卡、教育和同业互查),传统的激励措施正在发生变化。正如这种综合模型所说明的,不断收集临床数据是有多种目的的。其中临床数据检索的最新功能与向医生和其他医疗保健工作者提供

优质绩效奖励相关。绩效工资就是连接临床成果和奖励的结果。从本质上讲,绩效工资就是把个人和诊所提供的护理服务质量和护理报销金额联系起来。其基础是识别一套可衡量的标准。基本上,所有护理服务提供者(最终是他们的组织)会依据每一项标准进行评定。临床实践的改善情况通过干预后的数据审查进行追踪。对那些有所提高的医生或诊所(或两者),会以奖金的形式给予财政奖励。随着项目的成熟,标准会变得更加严格,财政奖励也会更具竞争性,可能只发给那些达到更高的新标准的人。以糖尿病为例,最开始绩效工资的标准可能通过90%的患者每年或每两年要进行糖化血红蛋白检测。随着项目的推进,该措施可能会改变,规定奖励需要50%以上的患者达到低于7%的糖化血红蛋白水平。在这一点上,那些有所进步,但还没有达到标准的医师将不会得到奖励。这种方法可能包括保险公司和政府机构制定的标准,独立于当前医师组织颁布的医护标准。例如,虽然保险公司可能规定每两年需要进行一次肾筛查,但美国糖尿病协会可能建议年度筛查。

将报酬与绩效挂钩具有相当大的风险。这可能会导致医生只注重那些有奖励的医疗程序和成果。它也可能成为一个无休止的循环,在这个循环里,更大的报酬才会引起改变,行为改变取决于不断增长的回报。因此,绩效工资可能会导致不可预测的经济负担,因为它视愿意参加的医生和诊所数目而定。

任何奖励计划的结果,无论是绩效工资还是同业互查,都是作为组织的反馈,相反,又使用这些信息来改变政策和资源分配。从本质上讲,综合模型是一个循环。该组织通过其选出的领导者进行创新,以引领变革,创新通过实施过程与测量相联系。没有将理论应用于实践,创新就不可能成功。评估变化主要通过实施实践标准进行的激励相关联,而这种实践标准的改变是可以被评价的。例如,要实施一个旨在确保每个患者都进行足部检查的项目,需要组织资源和足部检查能预防截肢的有效性的科学支持,以及足部检查过程和结果的数据。这需要认真记录每次检查的结果,以及干预的临床效果,如截肢数量的减少。但这一创新,也必须与实践和相关的奖励标准挂钩,无论报销还是获得同业互查的认可,激励机制反映了组织的价值。这可能会进一步促进糖尿病的资源分配、对糖尿病项目的认知,以及执行力的提升。

参考文献

- 1 World Health Organization. *Innovative Care for Chronic Conditions: Building Blocks for Action*. <http://www.who.int/diabetesactiononline/about/iccreport/en/index.html>.
- 2 Institute of Medicine and Committee on Quality of Health Care in America. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: National Academy Press, 2001.
- 3 Powers MA, Cuddihy RM, Bergenstal RM, *et al.* Improving blood pressure control in individuals with diabetes: a quality improvement initiative. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* 2011;37(3): 110-19.
- 4 Adams K, Corrigan JM. *Priority Areas for National Action. Transforming Healthcare Quality*. Washington, DC: Institute of Medicine, 2003.
- 5 Mazze RS, Powers MA, Wetzler HP, Ofstead CL. Partners in advancing care and education solutions study: impact on processes and outcomes of diabetes care. *Population Health Management* 2008;11(6):297-305.
- 6 Christianson JB, Knutson D, Hamer R, *et al.* *Managed Care and the Treatment of Chronic Illness*. London, UK: Sage Publications, 2001.

第 1 部分

从糖尿病分阶段管理角度看 糖尿病护理