

现代医院管理系列丛书

# 医疗供给侧改革

## 分级诊疗的合作模式选择研究

陈航◎著



# Medical Reform of The Supply Side

The study of cooperation mode choice about hierarchical diagnosis and treatment

现代医院管理系列丛书

# 医疗供给侧改革

## 分级诊疗的合作模式选择研究

陈 航◎著



### Medical Reform of The Supply Side

The study of cooperation mode choice about hierarchical diagnosis and treatment



化学工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

医疗供给侧改革——分级诊疗的合作模式选择研究 / 陈航著.  
北京: 化学工业出版社, 2017.5

(现代医院管理系列丛书)

ISBN 978-7-122-29220-9

I. ①医… II. ①陈… III. ①医疗保健制度-体制改革-研究-中国 IV. ①R199.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第043977号

---

责任编辑: 邱飞婵 王金生  
责任校对: 吴 静

装帧设计: 史利平

---

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张12 字数180千字 2017年5月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

---

定 价: 58.00元

版权所有 违者必究

## “现代医院管理系列丛书”编委会

- 封国生** 北京市卫生与计划生育委员会，北京市医院管理局  
**毛羽** 北京市卫生与计划生育委员会  
**吕一平** 北京市医院管理局  
**董克用** 中国人民大学医院管理研究中心  
**王丹** 中国人民大学医院管理研究中心  
**杨晔** 中国人民大学医院管理研究中心  
**方振邦** 中国人民大学公共组织绩效管理研究中心  
**黄德海** 清华大学社科学院健康产业与管理研究中心  
**杨长青** 北京清华长庚医院  
**王克霞** 北京清华长庚医院  
**王冬** 南方医科大学人文与管理学院  
**赵平** 中国医学科学院肿瘤医院  
**乔杰** 北京大学第三医院  
**田伟** 北京积水潭医院  
**伍冀湘** 北京同仁医院  
**魏永祥** 北京安贞医院  
**王晨** 北京天坛医院  
**倪鑫** 北京儿童医院  
**刘清泉** 北京中医医院  
**陈勇** 北京朝阳医院  
**辛有清** 北京友谊医院  
**陈航** 北京地坛医院  
**盘仲莹** 和睦家医院

## 序 言

医疗卫生事关人的生老病死，是人类社会崇高而神圣的事业。在现代国家治理体系中，医疗卫生是国家治理的重要组成部分，其发展状况直接决定着国家居民的生存质量和健康水平。健康，是每个国民的立身之本，也是一个国家的立国之基。在我国的社会治理体系中，医疗卫生一直都是党的核心工作和中心任务之一。伴随经济社会的变革，党和政府对医疗卫生事业的发展做出了不懈的努力和探索。无论是计划经济时期对城乡医疗卫生体系的构建和完善，还是在社会主义市场经济建设的不同阶段对医疗改革的推进、反思、调整和完善，都是党和国家依据经济社会的发展、科技进步和居民对医疗卫生需求的变化而进行的政策调整。经过2005年关于医疗机构公益性和市场化的公开讨论和反思后，将我国的医疗改革推向了新阶段，促使2009年以完善医疗卫生体系的“新医改”政策出台。

2015年以来，我国经济社会发展进入到了“新常态”，供给侧结构性改革成为应对“新常态”的重要抓手。在医疗卫生领域，经过多年的改革和探索，医疗水平和效率都得到了很大的提升和改进，但由于种种原因广大居民“看病难、看病贵”问题依然存在，似乎成了医疗卫生领域的一项顽疾。事实上，医疗卫生领域与经济社会其他领域一样，也存在供需结构失衡和供需结构错位、医疗资源错配问题；因而，医疗供给侧结构性改革成为了当前医疗卫生改革的重要思路和方向。2016年8月，习近平总书记在全国卫生与健康大会上的讲话中强调：“要着力推进基本医疗卫生制度建设，努力在分级诊疗制度、现代医院管理制度、全民医保制度、药品供应保障制度、综合监管制度5项基本医疗卫生制度建设上取得

突破。”其中，分级诊疗是引导医疗资源和患者需求下沉，实现不同医疗资源和各类医疗需求匹配，充分发挥各类医疗资源的作用和功能，提升医疗资源使用效率，从而逐步实现社区首诊、分级医疗和双向转诊，缓解“看病难、看病贵”，完善我国医疗服务体系的重要举措，也是党的十八大后“新医改”的基本思路和要求。

经过近几年的实践和探索，目前在推进分级诊疗过程中，城市综合医院与社区卫生服务中心的合作已初步形成了直办模式、兼并模式、托管模式、联合模式和对口支援、医疗联盟、医疗联合体等各类分级诊疗的合作模式，但无论是理论界还是医疗界对推进分级诊疗的不同合作模式的选择还存在不同看法和争议，分级诊疗的各类合作模式也缺乏可复制性和推广性。因此，深入理解医疗供给侧结构性改革的内涵，系统梳理我国分级诊疗制度建设的现状和面临的主要问题，并结合实践，研究分级诊疗的各类合作模式的发展进程、实施条件和效果，提出可复制、符合优选条件的分级诊疗的合作模式，具有重要的理论探索意义和实践价值。

本书的作者陈航博士一直从事医疗卫生临床和管理工 作，参与并亲历了基层医疗单位的部分医疗改革推进和调整过程，对我国医疗改革的目标与成就及存在的问题有较为深刻的感受与研究。同时，陈航博士对“新医改”提出的“分级诊疗”和建设“医疗服务共同体”也进行了大量的研究。在这些重要的研究成果基础上，契合当前医疗供给侧结构性改革的政策方向和要求，经过系统整理与加工，形成了以推进分级诊疗的合作模式选择为主要研究内容且适用于现阶段推进医疗供给侧结构性改革的研究成果。我认为这些研究成果将为推进我国医疗卫生的“分级诊疗”制度建设提供些有益的启发和参考，能够为医疗资源的合理配置、缓解医疗供需矛盾提供支持。

是为序。

中国工程院院士  
俄罗斯科学院外籍院士  
国际欧亚科学院院士  
中国社会科学院学部委员



# 前 言

医疗供给侧结构性改革是我国“十三五”医改的重中之重，其关键在于通过推进分级诊疗缓解医疗资源的供需错配，进而提高我国医疗卫生服务体系的供给质量和医疗资源配置效率。分级诊疗就是按照疾病的轻、重、缓、急及治疗的难易程度进行分级，不同级别的医疗机构承担不同疾病的治疗，各有所长，逐步实现专业化。具体来讲，就是将大中型医院承担的一般门诊、康复和护理等医疗服务分流到基层医疗机构，形成“健康进家庭、小病在基层、大病到医院、康复回基层”的新格局。分级诊疗的好处是：大医院由此可“减负”，没有简单病例的重复，可将主要精力放在疑难危重疾病方面，有利于医学水平的进步。基层医疗机构可获得大量常见病、多发病患者，大量的病例也有利于基层医疗机构水平的提高，从而更好地为人们的健康服务，步入良性循环。概而言之，分级诊疗是引导医疗资源和患者需求下沉，实现不同医疗资源和各类医疗需求匹配，充分发挥各类医疗资源的作用和功能，提升医疗资源使用效率，从而逐步实现基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治的合理就医秩序，健全治疗—康复—长期护理的服务链，是完善我国医疗卫生服务体系的重要举措之一，也是党的十八大后我国医改的基本思路和要求。

经过近几年的实践和探索，目前已经形成直办模式、兼并重组模式、托管模式、联合体模式和对口支援等推进分级诊疗的不同合作模式，但无论是理论界还是医疗界，对分级诊疗各类合作模式的推进及选择方面都还存在不同看法和争议，各类不同模式的选择也缺乏可复制性和推广性。因此，本书基于我国医疗供给侧结构性改革的新要求，结合我国医疗卫生服务体系的发展现状、存在问题及城市已有的分级诊疗合作模式和积累的初步经验，利用合作理论与冲突理论的思

想，采用非对称合作博弈、F-H及DEA等分析方法，探讨影响分级诊疗合作及模式选择的因素和条件，并结合实证研究对不同合作模式的效果进行评价，最后给出了分级诊疗合作模式选择的建议以及医疗联合体模式发展的对策，为我国医疗供给侧结构性改革提供理论支持和政策参考。

本书的主要研究工作如下：

(1) 构建城市综合医院与社区卫生服务中心之间的非对称合作博弈模型，分析影响分级诊疗合作参与主体是否参与合作的动因及激励因素，得出：合作意愿与合作收益、冲突成本以及实力对比密切相关。即实力对比一定的情况下，合作收益既定，冲突成本越大，合作频率越高，合作意愿强；如果冲突成本一定，合作收益越大，合作意愿越高；如果合作收益和合作冲突成本都既定，二者的实力差距越大，合作意愿越强。因此，医疗利润空间、冲突成本以及城市综合医院与社区卫生服务中心的实力比，应该是设计促进城市综合医院与社区卫生服务中心分级诊疗合作的理论基础和依据。

(2) 利用冲突分析理论结合F-H分析方法，探讨城市综合医院与社区卫生服务中心分级诊疗合作的推进模式与具体可行合作模式的选择问题。

基于冲突分析理论和F-H分析方法，考虑政府、城市综合医院、社区卫生服务中心在合作中的行动策略、偏好及局势选择，探讨可行的合作模式，得出：政府是促进双方合作的动力源，而城市综合医院能否积极投入合作是合作产生的推动力和难点，以医疗联合体为代表的中间型合作模式是现阶段符合我国城市综合医院与社区卫生服务中心分级诊疗合作的可行模式。这种模式要求城市综合医院与社区卫生服务中心让渡部分权力给医疗联合体，由医疗联合体统一协调内部的医疗资源，城市综合医院与社区卫生服务中心既保持了相对独立性，又实现了相互之间的有效合作。

(3) 结合实证调研，利用DEA分析方法，对不同合作模式下城市综合医院与社区卫生服务中心的分级诊疗合作效果进行评价，为合作模式选择提供实践参考。通过对北京市40余所综合医院和社区卫生服务中心的分级诊疗合作效果进行实证调查与访谈，利用主成分分析方法对合作效果评价的指标体系进行筛选，利用DEA方法针对不同合作模式下合作的有效性进行综合评价，得出：截至2014年年底，北京市综合医院与社区卫生服务中心之间的分级诊疗合作模式



主要有两种：紧密型（院办院管为代表）与松散型（对口支援为代表），两种合作模式的平均DEA有效性均低于0.7，说明城市综合医院和社区卫生服务中心之间的医疗资源配置效率较低。分析其原因，并非源于资源投入不足，而更多表现为协同合作的水平不高、与合作相关的管理机制和制度不健全等。此外，相比松散型模式，紧密型合作模式的DEA有效性较高。因此，一方面要针对紧密型和松散型合作模式，探索提高合作效果的途径；另一方面，需要探索新的介于紧密型和松散型之间的新型合作模式。

本书从理论上探讨了城市综合医院与社区卫生服务中心之间分级诊疗合作的可能性、合作条件、影响合作及合作模式选择的因素，从实践上验证了现有的紧密型和松散型的分级诊疗合作模式其资源配置效率有待提高，结合理论研究、实践验证及专家调研，提出了介于紧密型和松散型之间的城市综合医院与社区卫生服务中心合作的医疗联合体合作模式，并对医疗联合体的发展提出了对策建议。

在本书写作过程中，我的恩师李京文院士和师母余平女士给予了我谆谆教诲和悉心关怀；中国社会科学院刘迎秋教授，北京信息科技大学葛新权教授，北京工业大学经济与管理学院张永安教授、黄鲁成教授、宗刚教授、刘超教授、蒋国瑞教授、赵立祥教授、关峻教授，中日友好医院王辰院士等为本书的撰写提出了宝贵建议；中国社会科学院王雪峰老师、中央财经大学王文娟老师、商务部许英明博士在资料收集方面给予了大力支持和帮助；文献、金峰、陈佳楠、杨正东、何喜军等同门师兄师弟师姐师妹在本书写作过程中也给予我鼓励和支持；中央财经大学吴凡、王钰在本书写作过程中参与问卷设计，并对问卷的发放与回收做了大量工作；北京市卫计委方兰英主任、许峻峰处长，北京市社区卫生服务中心刘钢主任，北京市医管局封国生局长、于鲁明局长、刘伟处长、杨蕊、郑函，北京市科委巴继兴处长、曹巍处长，中国人民大学医院管理研究中心董克用教授、王丹教授、杨晔老师，北京航天宏图信息技术股份有限公司王宇翔总裁等给予了大力支持和帮助，在此一并表示感谢。

特将此书献给我的父母、家人以及给予我帮助和指导的朋友们！

由于时间精力等限制，本书还有很多不足，请各位专家和广大读者给予批评指正！

作者

2017年2月于北京

# 目 录

## 第1章 绪论.....001

### 1.1 研究背景和意义.....001

#### 1.1.1 研究背景.....001

#### 1.1.2 问题提出.....007

#### 1.1.3 研究意义.....012

### 1.2 研究现状及评述.....013

#### 1.2.1 国内分级诊疗研究现状.....013

#### 1.2.2 分级诊疗绩效评价研究现状.....021

#### 1.2.3 分级诊疗合作模式现状.....027

#### 1.2.4 研究评述.....033

### 1.3 研究内容及技术路线.....034

#### 1.3.1 研究内容.....034

#### 1.3.2 核心概念.....034

#### 1.3.3 研究方法及技术路线.....036

## 第2章 理论基础与研究方法.....039

### 2.1 合作理论.....039

#### 2.1.1 组织间关系理论.....039

2.1.2	合作及冲突理论	040
2.1.3	非对称合作理论	046
2.2	研究方法	049
2.2.1	博弈论	049
2.2.2	绩效评价方法	049
2.2.3	合作冲突分析方法	052
2.3	分级诊疗合作模式及优劣势分析	052
2.3.1	分级诊疗合作模式分类	052
2.3.2	分级诊疗合作模式优劣势分析	055
2.4	本章小结	060

### 第3章 城市综合医院与社区卫生服务中心的非对称合作分析 .....061

3.1	非对称合作模型的构建	061
3.1.1	城市综合医院与社区卫生服务中心合作的非对称性	061
3.1.2	鹰鸽博弈模型	062
3.1.3	非对称鹰鸽博弈模型构建	063
3.2	非对称合作模型混合策略均衡解	066
3.2.1	非对称合作模型求解	066
3.2.2	模型结果分析	070
3.3	非对称合作的基础及条件	071
3.3.1	非对称合作的影响因素	071
3.3.2	非对称合作基础及条件	071
3.4	本章小结	072

## 第4章 分级诊疗合作的模式选择分析 ..... 073

4.1 F-H分析的基本概念 .....	073
4.1.1 F-H分析的基本思想 .....	073
4.1.2 F-H分析的基本概念 .....	074
4.1.3 F-H分析方法 .....	075
4.1.4 F-H分析程序 .....	075
4.2 分级诊疗合作中的F-H分析模型 .....	077
4.2.1 城市综合医院与社区卫生服务中心分级诊疗合作建模背景 .....	077
4.2.2 合作推进模式的局中人 .....	078
4.2.3 合作局势 .....	079
4.2.4 合作局势偏好排序分析 .....	080
4.2.5 单方改进局势及局势稳定性分析 .....	082
4.2.6 合作推进模型分析结论及启示 .....	084
4.3 分级诊疗合作模式选择的F-H分析模型 .....	084
4.3.1 分级诊疗合作模式选择模型构建的背景 .....	084
4.3.2 分级诊疗合作模式选择模型的局中人 .....	085
4.3.3 分级诊疗合作模式选择局势 .....	088
4.3.4 分级诊疗合作模式选择偏好排序分析 .....	088
4.3.5 单方改进及局势稳定性分析 .....	090
4.3.6 分级诊疗合作模式选择模型分析结论及启示 .....	092
4.4 本章小结 .....	093

## 第5章 分级诊疗合作模式效果评价指标体系构建 ..... 095

5.1 评价指标的初选 .....	096
5.1.1 初选的方法 .....	096

5.1.2	初选的过程	096
5.1.3	问卷设计与样本选择	099
5.1.4	问卷回收与数据分析	104
5.2	调查问卷的信度和效度检验	105
5.2.1	校验方法	105
5.2.2	信度检验	105
5.2.3	效度检验	106
5.3	评价指标体系的构建	113
5.3.1	指标体系构建原则	113
5.3.2	指标体系构建	114
5.4	本章小结	116

## **第6章 分级诊疗合作效果评价及模式选择 ..... 117**

6.1	效果评价的指标筛选	117
6.1.1	基于主成分分析的指标筛选过程	117
6.1.2	基于主成分分析的指标筛选结果	118
6.2	基于DEA的合作效果评价	123
6.2.1	基于DEA的效果评价模型构建	123
6.2.2	基于DEA的效果评价模型结果	125
6.2.3	结果分析	128
6.3	分级诊疗合作模式选择	131
6.3.1	分级诊疗不同合作模式效果的比较	131
6.3.2	分级诊疗合作模式选择	133
6.4	本章小结	135

## **第7章 医疗联合体分级诊疗合作模式发展的对策及建议 ..... 137**

- 7.1 分级诊疗合作模式的综合对比与选择 ..... 137
- 7.2 医疗联合体模式现存问题的案例分析 ..... 140
- 7.3 医疗联合体模式的未来组织模式 ..... 142
- 7.4 构建医疗联合体的推进建议 ..... 143
  - 7.4.1 推进新医改的思路 ..... 143
  - 7.4.2 坚持政府主导、依托中间组织 ..... 143
  - 7.4.3 多种模式综合利用、主推医疗联合体 ..... 145
  - 7.4.4 为城市综合医院赋责，培育社区卫生服务中心 ..... 145
  - 7.4.5 引入市场机制，促进良性互动 ..... 146

## **第8章 结论与建议 ..... 147**

- 8.1 主要结论 ..... 147
- 8.2 建议与展望 ..... 149
- 8.3 研究不足与展望 ..... 151

## **附 录 ..... 152**

- 附录1 访谈提纲 ..... 152
- 附录2 调查问卷——医院 ..... 155
- 附录3 调查问卷——社区卫生服务中心 ..... 159
- 附录4 医院对口合作的社区卫生服务中心名称 ..... 165

## **参考文献 ..... 167**

## **后 记 ..... 175**

# 第1章

# 绪论

## 1.1 研究背景和意义

### 1.1.1 研究背景

#### 1.1.1.1 医疗供给侧改革是我国“十三五”医改的重中之重

当前医改存在的“老百姓不满意、政府不满意、医生不满意”的突出问题，其根本原因在于医疗服务供给总量不足、资源配置结构失衡以及顶层设计“三医”联动（“三医”联动又称“三改并举”，就是指医疗、医保、医药要联合行动，协调推进）低效。因此，当前我国医疗卫生领域的主要矛盾，其实质是人民群众迅速增长的医疗服务需求与医疗卫生服务供给发展之间存在不匹配或者错配的矛盾，这一矛盾的产生源于医疗卫生服务供给机制不合理，而“看病难、看病贵”则是矛盾的主要表现形式，基于此，医改的实质就是医疗卫生领域的“供给侧改革”。

目前，从我国医疗卫生服务资源供给侧数量分布来看，床位数和卫生技术

人员数两个指标，基层医疗机构的投入要素总量均低于医院，以2014年为例，医院和基层医疗机构床位数分别为496.12万、138.12万，卫生技术人员数分别为474.17万、217.68万；从我国医疗卫生服务资源供给侧质量来看，医院和基层医疗机构也存在较大差异，例如：2014年各级别医疗机构卫生技术人员的学历分布中，医院中研究生学历者占比最高为6.3%，社区卫生服务中心中研究生学历者占比只有0.9%。基层医疗机构和医院在医疗资源供给数量和质量的不均衡，直接导致“看病难、看病贵”。因此，医疗供给侧改革是我国“十三五”医改的重中之重，而通过推进分级诊疗缓解医疗资源的供需错配，进而提高我国医疗卫生服务体系的供给质量和医疗资源配置效率，是关键路径。

### 1.1.1.2 分级诊疗是构建和谐社会的重要内容和要求

进入21世纪以来，我国在全面建设小康社会的基础上逐步明确了构建和谐社会的战略任务和要求，并将建设和谐社会作为加强党的执政能力建设的重要内容。2002年11月，在党的十六大报告中首次提出“社会更加和谐”的目标。2004年9月，十六届四中全会进一步提出构建社会主义和谐社会的任务和提高构建社会主义和谐社会的能力。2006年10月，十六届六中全会做出的《关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》明确了构建社会主义和谐社会的指导思想、目标任务和原则。党的十七大报告再次强调“深入贯彻落实科学发展观，要求我们积极构建社会主义和谐社会。”在中国共产党成立90周年庆祝大会上，胡锦涛同志再次强调要坚定不移推进社会主义和谐社会建设。社会和谐是我国经济社会可持续发展的根本要求和新时期的历史任务，它要求以人为本、能体现人民群众的根本利益和愿望。党的十八大报告以及习近平总书记提出，没有全民健康，就没有全面小康，要把人民健康放在优先发展的战略地位，加快推进健康中国的建设，为实现“两个一百年”奋斗目标，实现中华民族伟大复兴的中国梦打下坚实健康基础。因此，医疗卫生事业是关乎民生、保障民众健康的重要事业，在国家经济社会发展过程中具有十分突出的重要地位，是构建健康中国的重要内容和要求之一。

分级诊疗是改善医疗服务供给、促进医疗资源有效配置、满足民众对医疗卫生服务需求的有效途径。党的十七大将“人人享有基本医疗卫生服务”作为



新时期卫生工作改革与发展的目标，围绕“保基本、强基层、建机制”原则，着力解决人民群众“看病难、看病贵”问题。党的十八大后，进一步提出合理配置医疗资源，构建分级诊疗服务体系的要求，为医疗卫生服务体系和基本医疗保障制度改革指明了方向。

### 1.1.1.3 新医改政策推出实施

起始于20世纪80年代中期的医疗卫生体制改革，基本走的是商业化和市场化的方向，目的是通过市场竞争增加医疗供给能力，解决老百姓面临的“看病难、看病贵”问题。但经过几轮的改革和实际运行，不但百姓“看病难、看病贵”的问题没有有效解决，反而导致医疗费用暴涨，造成了群众就医的门槛越来越高，群众“有病不医”、“因病致贫和因病返贫”等问题，致使医疗问题面临的形势更加严峻。因此，我国医疗改革市场化取向的公平性受到各界的质疑，市场化改革引起社会广泛争论。2005年，卫生部副部长马晓伟严厉批评了医疗机构公益性淡化、过分追求经济利益的倾向，并强调“坚持政府主导、引入市场机制”。国务院发展研究中心课题组通过调研也得出“我国医改基本不成功”的结论。在此背景下，2005年12月27日，国务院出台的《关于大力发展城市社区卫生服务的决定》明确了城市社区卫生服务属于公益性事业单位，并要求各级政府要建立对社区卫生服务稳定的投入机制。至此，政府已经认识到医疗卫生领域推行完全市场化的不足，并于2006年8月由卫生部、发改委、财政部等14部委联合成立了医疗体制改革协调小组，全面启动了新医改方案的制定工作。2009年，国务院发布了《关于深化医药卫生体制改革的意见》和《2009—2011年深化医药卫生体制改革实施方案》，掀起了中国新一轮医疗卫生体制改革的大幕。新医改的目标是构建公平有效的医疗卫生制度，切实减轻居民医疗负担，缓解“看病难、看病贵”问题，将我国的医疗卫生改革推向了一个新的阶段。

2009年3月，国家新医改方案做出了“完善以社区卫生服务为基础的新型城市医疗卫生服务体系”的战略部署。作为整个医疗系统最基层的服务单位，社区卫生服务中心承载了公共卫生、基本医疗、贫困救治、社区康复、居家养老、计划生育“六个网底”职能，是新型医疗卫生服务体系的重要组成部分