

公立医院规模持续恶性扩张机制

——“一环、两流、三切点”理论模型的构建

匡莉*

中山大学公共卫生学院 广东广州 510080

【摘要】以“构成要素—要素间的作用关系—结果”为机制研究框架,运用规模经济理论和交易成本理论,结合医疗服务特征,确定了医疗生产技术、医院规模、专科细化程度、市场规模和成本转嫁能力作为医院规模持续扩张五要素,分析了五要素间的相互作用和制约关系,构建了“规模扩张均衡环,医院收益流和成本流,医疗生产技术、市场规模和成本转嫁能力三要素切入点”的医院规模持续恶性扩张机制的理论模型,简称“一环、二流、三切点”模型。运用该模型,可解释我国转型期公立医院规模持续恶性扩张的管理体制和运行机制的制度性因素,为规模持续扩张调控策略和政策制定提供思考路径。

【关键词】公立医院; 规模扩张; 规模经济; 交易成本; 机制

中图分类号:R197.3 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2011.04.005

The continuing scale-expansion mechanism of Chinese public hospitals: the theoretical model of “one circle-two flows-three entry points”

KUANG Li

Public Health College, Sun-Yat Sen University, Guangdong Guangzhou 510080, China

【Abstract】 Based on the “components-relations-result” framework, through applying the Economics of Scale Theory and Transaction-cost Theory, and considering the features of medical services, the paper proposes 5 components of the continuing scale-expansion mechanism of Chinese public hospitals: medical technology, hospital scaling up, degree of specialization, market scale and cost-transfer capability, and explores the mutual interactions among these five components. At last, a theoretical model is set up: “scale-expansion equilibrium circle, hospital’s profit flow and cost flow, medical technology and market scale and capability of cost-externalization entry points” which to call for short as “one circle-two flows-three cut points”. This theoretical model can be applied to explain various embodiments of the continuing vicious scale-expansion of public hospitals during the Chinese economic transition and provides a path way for the regulations.

【Key words】 Public hospital; Scale expansion; Economies of scale; Transaction cost; Mechanism

1 问题的提出

经济学研究的基本目的就是资源配置问题,即如何用最小投入获得最大产出。产业组织理论代表人物乔治·J·施蒂格勒在其《规模经济》中指出“规模经济理论是关于社会组织经济理论关键部分,

因为它是每个关于市场组织、政府控制经济生活的作用(及其变化过程)问题的基础”。^[1] 医院在医疗服务行业占据重要作用,医院所消耗的医疗费用占一个国家或地区卫生总费用的近 70%^[2],是医疗服务提供的重要组成部分。医院规模是医疗资源有效合理配置的重要变量,主导着医疗服务市场的资源、结

* 基金项目:2009年广东省卫生厅立项课题“广东省医疗卫生服务体系发展规划及相关问题的研究”;中山大学985工程二期公共卫生研究平台建设

作者简介:匡莉,女(1963年-),副教授,主要研究方向为卫生政策、卫生经济学、医院管理。E-mail: kuangli@mail.sysu.edu.cn

构和分布,对医疗卫生系统的配置效率和生产效率有十分重要的影响。

中国经济社会快速发展,经济水平提高、城乡一体化发展、社会医疗保障加快形成等诸多因素促进了我国医疗行业进入一个快速发展变化时期。大多数医院通过合并组建医疗集团或通过增加床位,以谋求医院规模扩大发展;城区新建以及城乡一体化中,政府也在不断新建和调整公立医院。同时,人口老龄化、疾病谱改变等促进了对公立医院数量、结构、布局和功能的调整。

中共中央、国务院《关于深化医药卫生体制改革的意见》、《医药卫生体制改革近期重点实施方案(2009—2011年)》和《关于印发公立医院改革试点指导意见的通知》等文件对我国公立医院发展提出了明确要求,即构建公益目标明确、布局合理、规模适当、结构优化、层次分明、功能完善、富有效率的公立医院服务体系。区域卫生规划和区域医疗机构设置规划要明确各级各类公立医院的类别、数量、规模、布局、结构。引导医疗资源合理配置,避免医疗卫生资源配置重复、盲目扩大规模,逐步缩小城乡差别、地区差别,充分合理利用医疗资源,满足区域内居民日益增长的医疗服务需求。从医改指导意见和改革方案看,我国把公立医院规模、布局、结构和数量作为合理配置卫生资源特别是作为实现政府功能的公共资源的重要内容,并强调要控制目前城市大医院规模持续扩张。

我国自 20 世纪 80 年代中期开始医疗改革,医院特别是公立医院得到迅速发展,医疗资源总量不断增加。然而,伴随着公立医院规模持续发展,出现了两种态度的转变。在 2001 年之前,各界对医院规模扩大主要持赞成态度^[3],认为医院规模是医院技术实力和市场势力的象征,是一个城市和地区医疗技术水平的标志,医院规模发展具有提升医疗服务体系整体水平、改善医疗服务结构的功能,医院规模发展是一个城市和地区卫生工作的重点。但到 2004 年后,随着医院规模不断扩张出现了一些弊端,一是医院内部出现的问题,如患者医疗安全^[4]、服务质量、医院人员流动性增加等^[5-6];二是医院外部即医疗服务体系出现的问题^[7],集中表现医疗服务量越来越向大医院聚集,2009 年我国三级医院占医院总

数的 9.6%,但其门诊量和住院量已分别占到总量的 39.9% 和 34.5%。^[8]而与其直接相连的基层医疗机构生存艰难,发展乏力,本应该呈“正三角”配置的医疗资源呈现出“倒三角”配置,结果是医疗服务体系结构失衡,医疗费用居高不下,医疗服务的可及性和公平性受到极大损害。如果说,前面两点问题主要出现在医院个体层面,回避或减轻这些问题还可寄希望于提高医院管理者的资金运作水平和风险控制能力,后面两个问题则意味着医院规模经济的后果出现了显著的负外部效应。

对此,我国卫生行政部门从 2004 年开始,多次出台了各种规定^[9-10],以控制医院特别是城市大医院规模持续扩张,但收效甚微。表 1 显示,我国医院规模呈现出持续发展的趋势。规模超过 800 张床位的大型公立医院数量已经从 2000 年的 71 家增加到 2009 年的 498 家,大型公立医院规模扩张的步伐从未停止过。^[11]这说明,卫生行政部门出台的医院规模持续扩张调控政策收效甚微,凸显出对医院规模理论研究的迫切性和重要性。

表 1 全国按床位数组分的各类规模综合医院数量及构成比

年份	医院数	按床位数组分的各类规模医院的构成比(%)				
		<100 张	100~199 张	200~499 张	500~799 张	≥800 张
1980	7 859	57.3	27.0	14.8	0.9	0.0
1985	8 748	56.4	24.6	17.5	1.6	0.0
1990	9 760	55.8	22.2	19.2	2.9	0.0
2000	10 781	51.1	24.7	18.9	4.6	0.7
2005	12 982	58.0	19.5	15.9	4.8	1.9
2008	13 119	58.0	16.9	16.4	5.5	3.2
2009	13 364	58.3	15.9	16.2	5.9	3.7

数据来源: <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/zwgkzt/pwstj/index.htm>

2 研究现状与研究目的

针对我国城市大医院规模持续扩张的原因、问题和对策,国内开展了大量定性研究,主要集中在对医院规模持续扩张带来的弊端方面的表述,针对医院扩张行为本身的分析,并提出一些关于控制医院规模扩张的对策与建议。既往研究多属于主观分析判断,缺乏依循某一理论框架来分析问题产生机制和途径,容易陷于就事论事和从表面现象谈论问题,

无法为政府有效调控公立医院规模持续扩张提供思考路径。

分析一个组织的规模,常用的规模相关理论主要包括规模经济理论和交易成本理论。在规模经济实证研究方面,现有研究仅限于对医院规模经济程度进行分析,着重于规模报酬递增、不变或递减的定量描述,未能将医院规模经济置于卫生系统的宏观框架中进行合理性研究,容易误导卫生政策制定者和医院管理实践者。其实,实证结果是医院在特定区域和特定历史条件下经济、社会、文化特别是卫生政策环境下历史数据的经验描述,医院自身角度的最优规模不一定是社会角度的最优规模。运用交易成本理论分析企业边界扩展和判断合约制度的优劣时,只考虑了交易一方的交易成本,忽略了另一方的交易成本。威廉姆森指出:“交易成本的发生、影响、扩展已在新制度经济学中先声夺人。组织经济活动而不计较交易成本显然是不合理的,因为一种组织形式较另一种组织形式的任何优势都会因不计成本的缔约活动而消失殆尽。”^[12]按照威廉姆森的观点,作为体现政府意愿、提供具有公益性产品的组织设计,我国公立医院若因为各种政策制度的设计而导致公立医院的优势消失殆尽的话,那么,这样的政策制度就值得深入研究了。

此外,在运用规模经济理论和交易成本理论分析组织的规模时,研究思路比较片面。无论是规模经济理论还是交易成本理论,都仅仅从某一个方面对医院规模进行研究,生产技术视角下的医院规模忽略了交易成本的存在,交易成本视角下的医院规模同样也忽略了生产成本的存在。

综合研究现状,在构建医院规模持续扩张机制研究时,本研究思路和研究目的包括:(1)构建理论模型,系统阐述公立医院规模持续扩张的机制,为政府有效调控公立医院规模持续扩张提供思考路径;(2)运用规模经济理论和交易成本理论两种现有的理论工具,将公立医院收益与成本、生产成本与交易成本同时纳入分析框架;(3)将医疗服务交易双方的交易收益与交易成本纳入分析框架。

3 “机制”的研究框架

“机制”来自拉丁文“mechanism”一词^[13],原意

指机器的构造和动作原理,后来,各学科广泛借用该词,比喻事物本身以及组成部分的结构、功能和内在的活动方式。根据《辞海》的解释,机制可用于描述:(1)用机器构造的某种物体;(2)机器的总体构造和基本原理;(3)有机体的构造、功能和各器官间的相互关系;(4)某个复杂的工作系统或某些自然现象的演变规律。显然,机制既可以为自然科学所借用,也可以为社会科学所借用。

本研究借此定义,采用“构成要素、要素间的相互联系与制约关系以及最终导致的结果”,即:“构成要素—要素间的作用关系—结果”作为“机制”的研究框架。

4 公立医院规模持续扩张机制的构建

4.1 公立医院规模扩张机制构成要素的提炼与确定

公立医院规模持续扩张机制的构成要素是指导致公立医院规模持续恶性扩张的因素,这些因素相互独立、性质不同。本研究将运用规模经济理论和交易成本理论作为理论工具,考虑到医疗服务的特性,对医院规模扩张因素进行提炼和确定。其推导过程如下。

由于转型期公立医院的生存和发展主要从医疗服务市场中获得业务收入,因此很容易得出公立医院的经营目标是利润最大化。由此,公立医院规模扩张的均衡条件是: $MR = MC$ 。其中, MR 表示医院边际总收益, MC 表示医院的边际总成本。当 $MR > MC$ 时,医院将产生规模扩大的动力,反之,医院将倾向于减小规模,当 $MR = MC$ 时,医院规模处于均衡状态。

进一步地,将 MR 分为 MPR 和 MTR 两部分,得到: $MR = MP + MT$ 。 MP 表示医院投入到生产所获得的生产收益, MT 表示医院因为支付交易成本而获得的交易收益。同样,将 MC 分成两部分, MPC 和 MTC ,得到: $MC = MPC + MTC$ 。 MPC 表示医院边际内部成本,本研究的内部成本是广义的生产成本,包括医院直接投入到医疗服务活动所花费的生产成本以及医院内部所花费的管理型交易成本。之所以这样划分,原因一是在医院会计账本中,无法将直接生产成本与管理成本做一目了然的区分。原因二是

在生产技术角度的新古典经济学中,分析企业的成本时,也从来是将企业所有的生产成本和间接成本作为企业总的内部成本来看待。MTC 表示医院与外部交易成本,是医院与外部各交易方开展交易所支付的交易成本总和,包括医院与医疗服务生产要素供应商之间、与医疗服务购买方之间以及与政府管制之间发生各种市场型交易成本和政府型交易成本之和。

将上述两式合并,得到: $MPR + MTR = MPC + MTC$ 。为了阐述方便,将该式分成两部分加以阐述:

$$MPR = MPC \quad (1)$$

$$MTR = MTC \quad (2)$$

对第(1)式,可以看作是公立医院生产成本与生产收益的均衡状态,本研究采用新古典经济学中的规模经济学理论进行分析。根据规模经济理论^[14-15],已知决定医院规模的因素包括医疗生产技术、医院规模、市场规模等因素。由于医疗服务的生产具有集合的特征,可进一步地将专科化从医疗生产技术中分离出来,至此,可提炼出影响医院规模扩展的因素包括医疗生产技术、专科细化程度、医院规模和市场规模等四个关键因素。

对第(2)式,可以看作是公立医院交易收益与交易成本的均衡状态。本研究采用交易成本理论作为技术分析工具。根据交易成本理论,当交易双方从交易中获得的好处相同,此时的交易活动和交易制度就是和谐的。就医院的医疗服务这一商品的交易过程而言,涉及医疗服务的生产方(也可称之为提供方)和医疗服务购买方(也可称之为消费方)双方。当提供方和购买方的交易收益与交易成本之差相等时,双方都从该项交易中满足了价值最大化,此时的交易达到了均衡与协调状态,促成这一协调状态的管理体制和运行机制也达到了最优状态,如下式所示:

$$MTR_h - MTC_h = MTR_p - MTC_p \quad (3)$$

其中, MTC_h 和 MTR_h 分别表示医院为了完成医疗服务交易所支付的交易成本以及由此所获得的交易收益; MTC_p 和 MTR_p 分别表示医院服务购买者(包括了病人或为病人支付医疗费用的公费医疗保险或医疗保险基金等)为了购买医疗服务所支付的

交易成本以及由此所获得的交易收益。

在医疗服务交易过程中,作为医疗服务市场的“契约人”,医院必带有“契约人”的机会主义行为特征,利用信息优势和垄断优势将应该由自己承担的交易成本尽量转移出去,转移出去的这部分交易成本记为 ΔMTC_h , 交易成本的剩余部分则为医院实际承担的交易成本,记为 MTC'_h 。

$$MTR_h - MTC'_h + \Delta MTC_h = MTR_p - MTC_p$$

$$MTR_h - MTC'_h = MTR_p - MTC_p - \Delta MTC_h \quad (4)$$

$$\text{其中, } MTC_h = MTC'_h + \Delta MTC_h$$

此时, $MTC'_h < MTC_h$, 医院所承担的交易成本变小。当 ΔMTC_h 越大, 医院转嫁给服务购买者的成本越大, 所承担的实际交易成本越小, 医院将在一个越大的规模下达到规模均衡状态, 与此同时, 医疗服务的交易越不协调。

至此, 本研究提炼确定了医疗生产技术、医院规模、专科细化程度、市场规模和成本转嫁能力等五个因素作为公立医院规模持续扩张机制的构成要素。

4.2 构成要素间相互关系与相互作用

要素间的作用关系和相互作用是指, 构成要素中医疗生产技术、医院规模、专科细化程度、市场规模和成本转嫁能力五个要素之间是如何相互联系和相互制约, 从而形成一个医院规模扩张的循环均衡环(图1)。

(1) 医疗生产技术与医院规模之间的关系与相互作用。李横指出, 生产技术中固定成本和变动成本的比例变化与规模经济变化关系密切。^[16] 在主要依赖于大型医疗设备提供医疗服务的医疗生产技术条件下, 医院规模越大, 越能从高精尖医疗设备使用中获得经济性(成本的节约或利润的增加), 医院规模越小, 越无法达到经济规模而从高精尖医疗设备的投入和使用中获利。在主要依赖于医护人员徒手劳动提供医疗服务的医疗生产技术条件下, 经济规模较小, 医院规模的大小与获利性关系不大, 即大规模医院与小规模医院的获利性差距不大。

(2) 医院规模与专科细化程度之间的关系与相互作用。伴随医院规模扩大, 收治病人数量增加后, 会促使医院成立更多 and 更细化的临床专科, 表现为分工专业化和医疗服务项目范围更加广泛。

(3) 专科细化程度、医疗生产技术和市场规模之间的关系与相互作用。在同一家医院, 医院的专科细化程度越高, 医院医疗生产技术水平将越容易得到提升, 而且主要是依赖于专科化医用设备的医疗服务生产技术水平。

医院的专科细化程度越高, 医院所能诊治的疾病种类将越多, 从而开拓了属于本级医院职责与功能定位的新市场, 扩大了医院的市场规模。其作用途径主要是通过医疗技术创新的经济性达成的。包括: (1) 创新机会增加。医疗技术的创新源通常由服务对象驱动, 即病人病情复杂程度和病人需求客观上要求医院进行技术创新。医院业务量扩大后, 带来创新源增加, 医院面临的创新机会增加。(2) 创新能力的增加。医院业务量大, 同一专科医护人员重复某一活动(如手术、操作医疗设备、不同临床专科人员之间的配合、某一活动之间的协调等) 次数增加, 医护人员对该活动的知识、技能和经验逐步积累, 最终导致同样的活动所需要劳动时间减少、工作方法和流程改进, 产生了“熟能生巧”的学习效应。(3) 临床医疗技术创新的不可分。每一个临床专科的医疗服务可以视为一种活动, 可以观察到许多临床专科的活动具有互补性, 例如, 产科规模大可以促进新生儿专科发展, 传染科收治肝病病人多可以加快肝移植专科发展速度, 重症监护科水平高可以促使外科进行更多高难度手术等。此外, 由于病人是一个有机整体, 某个器官或系统的疾病大多涉及到人体其它系统, 这一特点表明医疗服务具有创新活动的不可分性。多临床学科协作提高了疾病治疗的综合水平, 尤其是提高疑难疾病的诊治水平, 因此多临床学科的合作可以带来技术创新的优势。总而言之, 创新的机会增加和创新实现的可能性增加, 决定了创新的成功率增加, 从而加快医院医疗服务新市场形成, 三者形成相互促进正向反馈的作用方式。

(4) 市场规模、医院规模和医疗生产技术之间的关系与相互作用。医院的医疗服务市场规模越大, 医院越能够通过增加产出来扩张规模。市场规模扩大后, 医院提供的业务量增加, 医院资源投入可以比较快速地变现为收入和利润, 医院下一轮的规模扩张也随之实现。此外, 医院市场规模扩大若主要来

源于专科化市场规模扩大, 则医院还会继续加大对专科化的高精尖医疗设备的投入和使用。

(5) 成本转嫁能力与诸要素之间的关系与相互作用。伴随着医院规模扩大, 医院管理部门增加、管理效率下降, 共同导致医院管理型交易成本增加。医院专科细化, 专科化投入增加, 亦同时带来生产成本增加。医院市场规模拓展, 交易数量增加, 与病患方交易新技术和新项目所需要的医疗安全和医疗质量保证等交易成本增加。交易成本增加使得医院这一经济实体将成本外化的动机加强。

4.3 诸要素间的促进与制约关系——医院规模扩张的“均衡环”和“两流”

综上所述, 医疗生产技术、医院规模、专科化程度和市场规模等诸要素之间存在着相互促进、正向反馈的作用, 形成了 a 循环, a 循环的过程就是医院收益递增的过程, 也是医院“收益流”形成的过程(图 1)。伴随 a 循环产生了 b 循环, b 循环的过程就是医院成本增加的过程, 形成了“成本流”。“成本流”构成了“收益流”的阻力, 成为医疗规模循环扩张的制约因素。a 循环越快、经济剩余越大、资本累积率越快, 当 a 循环所产生的收益流的增加大于 b 循环所产生成本流的增加时, 医院将进入新一轮的规模扩张。若医院规模太大, b 循环所产生成本流增加大于 a 循环所产生的收益流增加, 医院规模将逐渐缩小。当 a 循环所产生的收益增加等于 b 循环所产生成本增加时, 医院规模将达到一个均衡状态, 由此, 形成了医院规模均衡状态的“均衡环”。

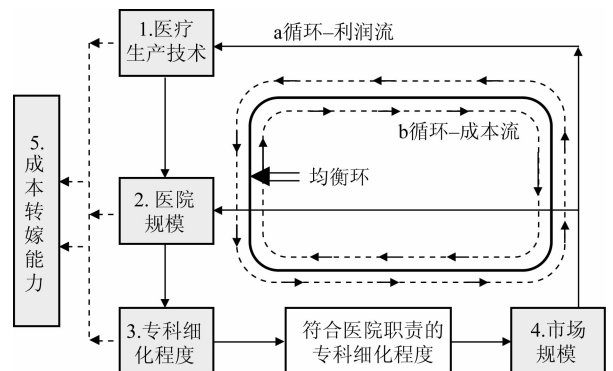


图 1 医院规模发展“一环”、“两流”形成示意图

4.4 医院规模扩张均衡的破坏——均衡环中的三个切入点

a 循环和 b 循环的相互制约使得医院规模达到

均衡状态,构成了“均衡环”,但我国公立医院规模持续扩张的现象,说明在医院规模发展的“均衡环”中,必定存在一些关键点,各种因素通过关键点切入到 a 循环和 b 循环中,使得医院收益不断递增、医院成本因不断外化而减小,“均衡环”被打破。

根据构成要素对医院收益和成本的影响力度,本研究认为,有三个关键点切入到医院规模发展的循环之中。具体的切入点和作用途径描述如下。

切入点 1: 医疗生产技术。如图 2 中方框 1 所示。从成本投入特征看,医院的医疗生产技术分为两类,第一类主要是依赖于医护人员的徒手劳动或一些最基本的医疗设施来完成医疗服务的生产过程,例如医生对病人的体格检查、诊断,护理人员对病人的护理、健康教育等。第二类是医护人员依赖于医疗仪器设备完成医疗服务的生产过程,例如借助于大型医疗设备开展检查、检验、治疗的医疗服务项目(例如 CT 检查、DSA 放疗等)。第一类医疗服务项目和第二类医疗服务项目在临床上的使用原则是阶梯使用,即在应用第一类服务项目无效时再使用第二类医疗服务项目(例如医生经过体征检查以及 X 光检查后,仍然无法判断病人肺部占位性病变的性质之后,才使用癌套餐检验项目和 CT 或 MRI 检查项目以明确诊断)。两类服务是向前替代的,即第二类医疗服务在某种程度上可以替代第一类医疗服务项目,但第一类一般不能替代第二类医疗服务(例如,病人接收 CT 或 MRI 检查后,可以比较明确地获得肺部占位性病变性质的诊断,此时,对医生的体征检查以及 X 光检查就不那么重要了)。

对于第一类医疗服务,需要的劳动成本比较高,此时,医院的变动成本高、固定成本比较低,医院只需要在较小规模下就能达到规模经济,但规模经济的效果不太明显,即医院的获利程度与医院的规模大小不明显。对于第二类医疗服务,医院医疗生产技术水平较高,将拥有更多先进设备、更多固定资产,医院需要在较大规模下才能达到规模经济,而且医院的规模经济程度明显,即医院的获利程度与医院规模之间关系明显。

若医院所处的制度环境对医院提供高精尖医疗服务的激励力度越强,则医院越倾向于提供第二类

医疗服务。那么,医院规模越大,则越能够从高精尖医疗服务的投入和使用中获得利润。a 循环中收益累积多、资本累积速度快,加快了 a 循环。

切入点 2: 医院专科细化程度。如图 2 中方框 2 所示。良好的卫生服务是指每个居民都能获得连续性的医疗卫生服务。连续性的医疗服务形成了“医疗服务谱”。在谱的一端,是无病防病、早防早治的预防保健服务,在谱的中间,是疾病治疗后期的康复服务或维持健康状态的服务(例如临终关怀、老年护理等)以及常见病和多发病诊治等,在谱的另外一端,是抢救、手术等疑难重症性疾病的的治疗性医疗服务。

针对“医疗服务谱”,每一个阶段所需要的资源投入强度、密度都不相同。越是靠近预防保健、康复和护理以及常见病等服务,所需要全科化程度的服务越大,此时,主要依赖医护人员的徒手操作为主;越是靠近抢救、手术以及疑难重症服务,需要的专科化服务的程度越大,此时,主要依赖高精尖医疗设备为主。

医疗服务的生产和消费不可分性决定了医疗服务不可能远距离输送,因此要求医疗机构要与人群接近。健康权对医疗服务提供的地理上的公平可及性的要求,则要保证即使在人口密度稀疏的地区也要设立满足基本医疗需求的医疗机构。由于医疗投入和医疗资源的稀缺性,要求医疗服务提供也要讲求成本效果,不同层次的医疗服务应该由相应层次的医疗机构提供。医疗服务的上述特点,客观上要求医疗服务提供体系应该由不同层次和不同类别的医疗卫生机构组成,形成医疗服务网络。网络中的每家医疗机构均提供符合自身职责的医疗服务,并通过网络中不同层次和不同类别医疗机构的紧密协作,为全体居民提供普遍可及的、安全的、有效的、经济的、可持续的医疗卫生服务。

要达到上述目标,必须建立恰当的医院间协作与竞争制度。首先要明确不同类别和层次的服务提供机构/提供者的功能定位。引入恰当的竞争制度安排,促进医院提高医疗服务生产效率和服务质量。合理配置资源,既要避免某一类医疗卫生服务的过度提供,也要防止另外一些卫生服务提供不足。在不同层次医疗服务提供机构之间建立紧密协作机制,避免医疗卫生服务不必要的重复和割裂。

若医院间的竞争与协作制度缺失或者是制度安排失当,则会导致医疗服务之间的竞争发生混乱,出现大型医院为了抢夺市场份额而“大小通吃”的局面。一方面,医院之间的竞争会带来医疗装备之间的竞争(medical arms racing),最终导致高等级医疗机构不仅仅局限于提供符合自身职责定位的专科化服务,还会向上突破自身职责定位限制,提供更高等级的专科化服务。另一方面,由于专科化医疗服务能够向下兼容和替代基层医疗卫生服务,高等级医疗机构还会向下“入侵”低层次医疗机构的市场,用“昂贵的”专科化医疗服务替代“低廉的”全科化服务。两者共同导致单个医院提供的服务向“医疗服务谱”的两端扩展,从而极大地扩大了自身的市场规模。扩大的市场规模将进入到 a 循环,加速医院规模进一步扩张,并促进医院加大对第二类医疗生产技术的投入。

切入点 3: 医院成本转嫁能力。如图 2 方框 3 所示。与病患方相比,医院天然地处于信息优势方,在自身发展和职工收入主要来依赖于自身业务收入的情况下,医院将具有足够的机会主义行为,将自身承担的成本转嫁出去,从而减少了自身承担的成本。根据交易成本理论,影响医院交易成本转嫁能力的大小,受到医院机会主义动机、资产专用性、不确定性、交易频率和测量性问题等因素的影响,医院交易成本转嫁能力是关于这五个因素的一个函数,即 $\Delta MTC_{it} = f(\text{机会主义倾向, 资产专用性, 不确定性, 交易频率, 测量性问题})$ 。一般来说,公立医院规模越大,提供疑难重症和复杂的医疗服务越多,医院资产专用性越强,交易信息的专业性越强,病人治疗效果不确定性也越强,病人因为病情复杂或重症与医院之间的交易频率低,而且对疑难重症和复杂医疗服务的产出的数量和质量的测量也越难,由于上述原因,公立医院规模越大,交易成本的转嫁能力越大。

医疗服务监管是克服自然垄断、信息不对称等问题的重要手段,是指政府运用公共权力制定和实施规则与标准,以约束医疗机构的行为,保证医疗机构提供安全和高质量的医疗服务。^[17] 健全的医院监管机制可以帮助病患者减少交易成本,并抑制医院将违规成本、差错成本转嫁到消费者。当医院监管

机制不足时,医院的成本转嫁能力较大,医院将把自身承担的成本外部化,转嫁到社会。此时,b 循环的“成本流”因为不断外化而累积小,小于“收益流”的累积,导致收益大于成本倾向于在更大规模上达到均衡状态。

5 “一环、两流、三切点”的理论模型的应用——解释我国转型期公立医院规模持续恶性扩张现象

首先,转型期间,我国城市大型公立医院具有规模大的初始优势。医院发展时期长、医疗技术水平高、聚集了最优秀和最高端的医护人才。公立医院以品牌好、病人信任度高的优势,业务量规模远远高于其它所有民营医院和低级别医院。其次,我国医院在进入转型期时,各种制度环境通过上述三个关键点切入到了医院规模发展的循环之中。即大量引入和使用依赖于高经营杠杆特征的高精尖医疗设备的医疗生产技术;医院“个体水平”竞争制度安排,导致单体医院之间竞争无序。大型医院持续不断开展依托于高精尖医疗设备的医疗技术创新,并“入侵”基层医院的服务市场,形成了医院市场规模不断扩大;伴随新技术新项目快速发展,医疗服务监管机制不足,医院又将规模发展过程中累积起来的高昂成本不断转嫁出去。以上作用使 a 循环中的“收益流”不断积累、b 循环中“成本流”累积不断减缓,共同导致了城市大型公立医院规模持续恶性扩张。

制度因素通过三个关键点的切入,形成了大型公立医院规模持续恶性扩张机制。即在大型公立医院相关利益者规模扩张的强烈动机之下,医疗生产技术、医院规模、专科细化程度、市场规模与成本转嫁能力这五个因素之间存在着相互促进、正向反馈推动的作用,形成了大型公立医院规模持续恶性扩张的交互演进机制。其作用机制如下:高经营杠杆特征医疗生产技术的大量使用、医院规模、分工与专业化、市场规模、医院交易成本转嫁等五者之间的循环演进机制。即医院规模大,在生产层次上,医院通过规模使得高经营杠杆特征的高精尖医疗设备的引入和使用得以获得巨大的规模经济性,并加快进入 U 型成本曲线的底部阶段,医院投入的资源得到快速

回报,经济剩余大,资本累积率快。同时,在范围经济层次上,随着医院规模扩张,专业不断细化,专科化水平提高,伴随而来的医疗技术创新的经济性,使得新医疗技术和新的治疗手段与工具不断涌现和采用,医疗服务种类增加,产品范围扩大,医院医疗服务市场规模随之扩大,市场规模的扩大又促进了医院规模扩张。形成了医院规模、分工与专业化、技术进步、市场范围与规模相互作用循环演进,医疗服务监管不足促使医院不断将成本转嫁出去又加快了循

环演进速度。几个因素之间存在正反馈式的循环促进机制,表现出内生性特点,并使报酬递增得以动态延续,医院持续享受着新的规模经济和范围经济。表现在长期平均成本曲线上,就是 U 型曲线底部逐步向右延长,右侧上翘的曲线始终未能出现,形成了一个长 L 型曲线。在这一规模循环演进中,规模越大的医院,经济性越高,技术创新越强,从而加速了循环演进速度,最终出现了大型公立医院规模持续扩张的现象。

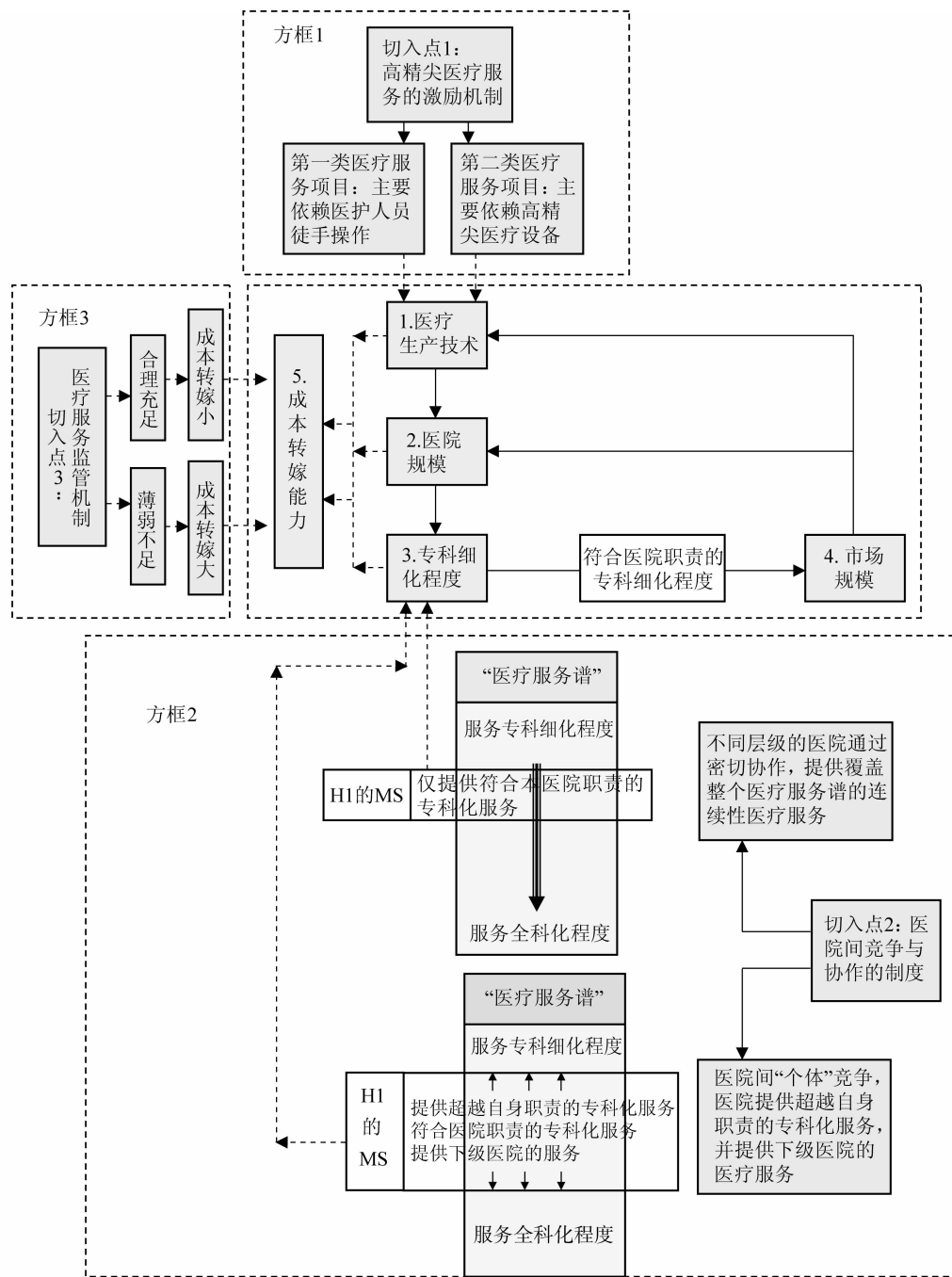


图 2 医院规模持续扩张交互演进机制和关键点作用示意图

6 对两个问题的思考

6.1 “恶性扩张”概念的界定

本文就公立医院规模持续恶性扩张机制展开研究,因而必须对“恶性扩张”进行概念界定。本研究认为,澄清以下几个看法有助于对“恶性扩张”内涵的理解。首先,公立医院规模持续恶性扩张中的“恶性”不应该指医院的主观“恶性”动机。从政府部门出台调控措施主要直接针对医院行为(例如严禁医院负债扩建医院等措施)看,政策效果收效甚微,说明把医院规模恶性扩张看成是医院主观动机的诊断是站不住脚的。第二,我国公立医院背后有着复杂而稳定的制度系统,支撑着公立医院行为。^[18]医院规模持续扩张,是转型期我国公立医院管理体制与运行机制等一系列制度因素所致。从这一点而言,规模持续恶性扩张,更多地是指医院在规模持续扩张过程中,带来的一系列“恶性”的后果表现。例如,通过本文“一环、二流、三切点”理论模型,可以看出转型期公立医院规模持续扩张带来的恶性结果:医院个体水平上的竞争,导致单体医院“一花独放式”的规模扩张。高等级医院不断与基层医院进行竞争并日渐侵袭基层的市场规模,属于“侵略式”的规模扩张。违背价值的定价机制导致医院医疗技术以单调向上的方向持续发展,属于“成本高涨型”的规模扩张。以项目付费为主的支付制度导致医院规模通过诱导需求以内生增长为主,属于“需求被动拉升式”的规模扩张。医院规模扩张中将交易成本转嫁到医患方,属于“社会冲突式”的规模扩张。第三,公立医院规模持续扩张带来的行为效果是一个由良性到恶性两个端点间组成的连续带。从良性端点起始,医院规模扩张能够带来区域医疗技术水平提高、服务能力提升以及生产成本节约等福利增加,然而规模继续扩张将逐步带来福利减少、社会损失增加,例如,服务体系割裂,成本上升,医疗安全等。因此,本文建议,针对医院规模持续恶性扩张,不应该持有非此即彼的“二分法”,即不存在一个规模分界点,小于该点时医院规模为良性扩张,大于该点时规模为恶性扩张。

6.2 医院最佳规模

根据规模经济理论,当医院在最有效率的规模

上运营时其成本最低。在这种观点的支持下,大量规模经济的实证研究集中在寻找医院最佳规模的努力上。^[19-20]但研究结果并不一致,呈现出多样化特征,分析原因在于:第一,实证研究结果是其本地区医院历史数据经验描述的结果,所得结果与该国家和地区的经济、社会、文化特别是卫生政策环境密切相关。第二,与使用的实证研究工具不同有关,也与有效处理产出的异质性以及其他一些影响医院成本和利润的因素有关。^[21]此外,静态规模经济下,一个企业的经济规模大小与该企业采取的生产技术特征、所处的市场规模^[22]和管理效率等因素有关^[14],动态经济规模下,杨格定理^[15]和熊彼特的技术创新理论阐述了劳动分工与专业化、技术创新、市场规模与企业规模等四者之间存在着双向演进机制,企业规模、劳动分工与专业化、技术创新三者之间具有内生性。表现在医院,就是医院在规模发展中,规模经济性与医院要素配置结构的优化和专科设置合理化有关。^[23]综上,本文认为,医院规模经济受到多种因素的影响,规模经济是一个动态的演变过程。一个用于实证目的的计量经济学模型显然无法包括众多的因素,也难于处理那些影响规模经济的隐性变量,因此,确定一个普遍适用于各地区、各历史时期、各不同制度环境的医院最优规模或许是徒劳无益的追求。

参 考 文 献

- [1] 乔治·施蒂格勒. 产业组织和政府管制[M]. 上海:上海三联书店, 1989.
- [2] 赵郁馨, 陈瑛, 万泉, 等. 2004年中国卫生总费用测算结果与卫生筹资分析[J]. 中国卫生经济, 2006, 25(3): 5-9.
- [3] 阎惠中. 论“清远模式”——一个腾飞于规模经济注重效益的模式[J]. 中国医院管理, 1998, 18(11): 8-10.
- [4] 刘志军, 许岩丽. 医院规模扩大后的医患关系思考[J]. 医学与哲学, 2005, 26(4): 39-39, 42.
- [5] 朱轶. 医院规模多大才算合理[N]. 健康报, 2005-07-18(3).
- [6] 朱文轶, 王鸿谅. 垄断的大医院[N]. 三联生活周刊, 2005-08-26(7).
- [7] 代涛, 尤川梅, 何平. 我国公立医院的功能运行状况与改革进展[J]. 中国卫生政策研究, 2009, 2(8): 14-21.

- [8] 卫生部政府信息公开专题[EB/OL]. [2011-02-15]. <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/zwgkzt/pwstj/index.htm>.
- [9] 高强:介绍中国医疗卫生体制改革与发展的有关情况[EL/OL]. [2011-02-15]. <http://www1.fdyj.org/web/mt/oneews.asp?id=136>.
- [10] 金永红. 卫生部提出医院规划原则——重点满足基本医疗服务[N]. 健康报, 2006-12-14(1).
- [11] 宋新革, 郑岩. 是利, 是弊 医院规模发展成“双刃剑”[N]. 健康报, 2007-08-30(8).
- [12] 奥利弗·威廉姆森. 交易费用经济学:契约关系的规制[M]. 陈郁. 企业制度与市场组织. 上海:三联书店, 上海人民出版社, 1996.
- [13] 效民. 什么是“机制”、“经济机制”和“价格机制”[J]. 价格理论与实践, 1986(5): 43.
- [14] 毛蕴诗. 公司经济学[M]. 大连:东北财经大学出版社, 2002.
- [15] 贾根良. 杨格定理与经济发展理论[J]. 经济社会体制比较, 1996(2): 58-60.
- [16] 李横. 决定企业经济规模及规模经济的产品内在因素的分析[J]. 工业技术经济, 1997, 16(3): 64-65.
- [17] 徐兰飞, 陈伟. 美国的医疗服务监管体系[J]. 卫生经济研究, 2006(3): 33-35.
- [18] 罗力. 我国公立医院逐利的目的、动机、条件和内部激励[J]. 中国卫生政策研究, 2009, 2(3): 23-28.
- [19] 匡莉. 转型期公立医院规模无限制扩张机制与调控策略—理论模型与实证研究[D]. 中山大学, 2010.
- [20] 李玲, 王健. 我国公立医院的技术效率分析:数据包络分析的应用[J]. 中国卫生政策研究, 2008, 1(3): 51-57.
- [21] Sherman Folland, Allen Goodman and Miron Stano. 卫生经济学[M]. 3 版. 北京:中国人民大学出版社, 2004.
- [22] 孙箐, 孙逊, 郭强. 医院规模的理论分析[J]. 解放军医院管理杂志, 2009, 16(8): 763-765.
- [23] 孙箐, 孙庆文, 郭强. 基于面板数据的军队医院规模经济研究[J]. 第二军医大学学报, 2009, 30(10): 1173-1176.

[收稿日期:2011-02-25 修回日期:2011-03-22]

(编辑 刘 博)

· 动态讯息 ·

联合国儿童基金会:投资于青少年可以打破贫困和不平等的循环

联合国儿童基金会 2 月 25 日在 2011 年世界儿童状况报告中说,投资于世界 12 亿年龄在 10 岁至 19 岁之间的青少年可以打破根深蒂固的贫困和不平等的循环。

过去 20 多年,10 岁以下儿童的卫生工作取得显著进展,5 岁以下儿童死亡率下降了 33%,数百万名儿童受益于安全用水、基本药物和疫苗。但青少年发展却面临更多挑战,超过 7000 万十二、三岁的青少年目前没有接受学校教育,无法增长知识和技能从而对抗青少年阶段最可能出现的性剥削、虐待和暴力的风险。在巴西,1998—2008 年,2.6 万名一岁以下的儿童的生命得到了挽救,致使婴儿死亡率大幅下降。但也是在这十年中,8.1 万名 15~19 岁的巴西青少年被杀害。

青春期是一个极为重要的年龄段,不平等和贫困体现得更明显。贫困和被边缘化的年轻人更可能遭受剥削、虐待和暴力,如家务劳动和童婚。女孩们还比男孩遭受更多的家庭暴力和/或性暴力,并更可能感染艾滋病。现在 88% 的青少年生活在发展中国家,他们面临更多的伤害、饮食失调、药物滥用和精神健康问题。

为了确保青少年可以有效地应对这些挑战,要在以下领域增加投资:改进数据收集,进一步了解青少年状况;投资于教育和培训,帮助青少年摆脱贫困;促进保护青少年权利的法律、政策和项目;促进年轻人的社会参与等。

(来源:联合国儿童基金会网站)