

优质医疗服务供给不足的机制分析

——基于不完全信息模型*

彭 聪,许 坤

(中国人民大学 公共管理学院,北京 100872)



摘 要:我国优质医疗服务供给不足的机制主要体现在:(1)事前对医疗服务需求的不完全信息,使服务购买者根据预期平均收益进行决策;(2)医疗机构等级分类体系和等级评价规则,使服务购买者掌握了医疗服务的质量信息;(3)医疗市场价格管制、医疗保障制度和居民不断上升的收入,使不同质量医疗服务的相对供给成本不足以抵消质量加成收益,最终导致服务购买者集中与更高质量梯级的医疗机构缔约。应通过建立诊疗与治疗分离的医疗机构体系,改革医疗机构等级评价规则等,解决医疗市场资源配置扭曲问题。

关键词:不完全信息;信号显示;质量价差;医疗保险

在线杂志:http://skxb.jsu.edu.cn **中图分类号:**F016;F062.1 **文章编号:**1007-4074(2018)03-0129-09

基金项目:国家社会科学基金重大项目(11&ZD041,15ZDB158)

作者简介:彭 聪,男,中国人民大学公共管理学院博士研究生。

引用本文:彭 聪,许 坤.优质医疗服务供给不足的机制分析——基于不完全信息模型[J].吉首大学学报(社会科学版),2018,39(3):129-137.

一、引言及文献述评

自1978年始,中国经济社会体制改革已积累了丰富经验,市场对物质资源的分配较为有效。但在医疗市场,中国医疗体制改革虽然缓解了医疗服务供需矛盾,但尚未根本解决“看病贵”和“看病难”问题^[1-4]。现有研究均将“看病难、看病贵”归因于医疗服务价格管制和药品价格管制。从职业选择角度看,陈钊等(2008)认为医生收入独立于医疗服务供给最终导致高水平医生因为收入相对不足而退出医疗市场^[1]。然而,中国普遍存在的“以药养医”现象表明,在不完全竞争的医疗市场中,高水平医生依据垄断地位,可以要求药品和医疗设备的生产企业提高销售价格,进而通过“药品加成”规则获得更大的收入^[1,5];高水平的医生存在更大的激励进入并留在

医疗市场中,而非如职业选择模型暗示的,最终退出医疗市场。从诊疗时间角度看,寇宗来(2010)认为医生可以利用已经获得的垄断地位和医患之间信息的不对称来提高患者的“麻烦成本”,并限制其就诊时间,导致“看病贵、看病难”问题^[5]。然而,作者并未明确限制单个患者就诊时间与“看病难”之间的内在逻辑;相反,在医生全天诊疗总时间固定的情况下,限制单个患者的就诊时间不仅不会导致“看病难”问题,反而通过增加诊疗人数缓解了“看病难”问题。从患者角度来看,张录法和黄丞(2010)认为医生通过提高医疗服务的实际“购买”价格,使患者按照收入水平从低到高逐渐退出医疗服务市场^[4]。退出医疗市场的规模越大,“看病难”问题越严重。然而,即便假定医疗服务供给保持不变,医疗服务需求的下降亦会缓解“看病难”,更何况中国优质医疗服

* 收稿日期:2018-03-21

务供给持续不断上升,如三甲医院数量。对“需要”与“需求”的混淆,导致分析“看病难”问题时,优质医疗服务供给相对不足的参考系由优质医疗服务的需求扩大为全社会总的医疗服务需要,“看病贵”与“看病难”间关系的逻辑问题与此一致。需要特别说明的是,药品最低价格集中招标制度实施后,医疗机构通过垄断地位要求药品生产企业提高药品价格的现象消失,药品生产企业普遍通过降低药品质量等级节约了药品生产成本,进而降低了药品价格,且集中招标频率上升使得药品价格弹性上升,但“看病难”现象依然存在。基于租值耗散理论,翁舟杰(2012)从产权的角度分析了“看病难”问题^[6]。当对医疗价格进行管制时,管制价格与竞争情形中更高价格之间的差额外溢,成为公共价值,通过排队等候的非价格机制分配外溢的公共价值,导致了“看病难”的问题。然而,不仅优质医疗服务市场存在价格管制,各质量等级的医疗服务均受到价格管制的影响,因而各等级医疗服务市场均出现“排队等候”情况,而不会出现优质医疗服务结构性供给不足的现象。更重要的是,根据 2013 年《中国卫生统计年鉴》的调查数据,依据价格选择医疗机构的患者比重不足 8%,因而是否存在价格管制本身并不会导致优质医疗服务结构性供给不足的现象。那么优质医疗服务资源配置扭曲的原因是什么呢?患者为何愿意承担更高的医疗成本和时间成本,集中与更优质的医疗服务供给方“签订”服务契约?本文之研究,即在于此。

二、理论模型

在传统不对称信息模型中,需求方因缺乏产品质量信息,根据不同质量产品的预期平均收益进行决策,进而导致市场中高质量产品的交易为零^[7-8]。事前不完全信息导致的市场失灵,可以通过事前质量“信号显示”解决^[8,11]。但是,在产品价格管制的条件下,产品之间缺乏质量价差,质量“信号显示”可能从相反方向扭曲市场^[9-10]。即低质量产品或普通产品的交易为零,高质量产品供给不足。

(一) 医疗服务的购买方

对于典型的服务供给方 j ,其供给的服务来自于连续集合 $i \in (-\infty, +\infty)$ 。假设对于服务的需求方而言,购买任何服务均需支付固定成本 c_0 。并且,购买服务 i 的可变成本为 $c(i)$,获得的收益为 $x(i)$ 。假设,服务购买者在与供给方缔结契约前,因对自身需求缺乏足够的信息,因此并非从 $i \in (-$

$\infty, +\infty)$ 集合中选择特定的服务 i ,而是选择 $i \in (-\infty, +\infty)$ 的子集。在医疗市场中,居民可能了解身体不适的“表征”,但并不了解身体不适的“病根”;甚至,居民仅了解身体不适的部分“表征”信息,而非所有“表征”信息。“病因”和“病征”的不完全信息,使居民不能确定性的从所有医疗服务项目中具体选择“某种”服务,而是通过“试错”或“碰运气”的方式先选择某种医疗服务。进而在了解更多所需服务信息的情况下,如根据诊疗结果提供的更多信息,作出更优的决策。典型地,我们假设任何购买者均从 $i \in (-\infty, +\infty)$ 的全集中选择,购买者的信息异质性通过收益的概率分布进行调整。

对于具有代表性的医疗机构 j ,选择服务 i 获得 $x(i)$ 收益的概率为 $R^j[x(i)]$,选择该服务付出成本的概率为 $R^j[c(i)]$ 。在集合 $i \in (-\infty, +\infty)$ 中,服务选择的预期平均收益和预期平均成本分别为 $\int x(i) \cdot R^j[x(i)] \cdot d_i$ 和 $c_0 + \int c(i) \cdot R^j[c(i)] \cdot d_i$ 。因此,对于购买者最终缔结合约的代表性医疗机构 j ,预期平均净收益为,

$$E(\pi^j) = \int x(i) \cdot R^j[x(i)] \cdot d_i - (c_0 + \int c(i) \cdot R^j[c(i)] \cdot d_i) \quad (1)$$

给定医疗机构 j ,服务购买者获得的收益和支付的成本服从相同的分布,即: $\forall i, R^j[c(i)] = R^j[x(i)]$,

$$E(\pi^j) = \int [x(i) - c(i)] \cdot R^j[x(i)] d_i - c_0 \quad (2)$$

需要特别说明的是,对分布函数 $R^j[x(i)]$ 的一种解释是,

$$R^j[x(i)] = \int g(i | j) \cdot d_i \quad (3)$$

其中 $g(i | j)$ 为给定医疗服务机构 j 条件下,代表性医疗服务 i 最终使医疗服务购买者获得“健康”的概率。 $R^j[x(i)]$ 为 $g(i | j)$ 在 $i \in (-\infty, +\infty)$ 集合上的联合概率分布。

(二) 医疗服务的销售方

除了在 $i \in (-\infty, +\infty)$ 集合中选择外,购买方还需要从众多医疗机构中选择医疗服务的提供者。假设,代表性的服务供给方 j 来自于 $j \in (-\infty, +\infty)$ 。首先,服务供给方 j 的代表性表现为,尽管服务的质量存在差异,但任何服务供给方均可提供 $i \in (-\infty, +\infty)$ 上的所有服务品,服务的差异最终反映在需求方获得的收益上;亦即,如果服

务供给方不能提供某项服务, 最终需求方获得的收益为零, 而不是供给方不供给该服务。其次, 尽管服务供给方在特定地区和时期内是有限的, 但如果将服务品按类别细分后, 可以将单个服务的提供者均视为“独立”的服务供给方。我们忽略了医疗机构与医疗人员之间的委托—代理问题, 以简化分析。假设, 购买方与代表性服务销售方 j 缔结契约的概率为 $f(j)$ 。此时, 从代表性销售方 j 购买代表性服务品 i 的平均预期收益为 $\int x(i) \cdot R^j[x(i)] \cdot d_i \cdot f(j) \cdot d_j$, 综合预期成本为 $\int c_0 \cdot 1 \cdot d_j + \int c(i) \cdot R^j[c(i)] \cdot d_i \cdot f(j) \cdot d_j$, 平均预期净收益为,

$$E(\pi) = \int \int [x(i) - c(i)] \cdot R^j[x(i)] \cdot d_i - c_0 \cdot f(j) \cdot d_j \quad (4)$$

需要特别说明的是, 对于任意给定的服务类型和服务供给方, 固定成本均为 c_0 , 因此支付固定成本的概率恒等于 1; 亦即, $\forall i \& \forall j, P(c_0 | i, j) = 1$,

$$E(\pi) = \int \int [x(i) - c(i)] \cdot R^j[x(i)] \cdot f(j) \cdot d_i d_j - c_0 \quad (5)$$

(三) 信号显示与缔约决策

中国医疗机构的质量信号可以较低成本的获取, 因此“接收”质量信号的成本不会显著影响购买者与销售者间缔结契约的决策。对于代表性的医疗服务购买者 i 而言, 在其作出医疗选择的决策

时, 尽管事先并不了解“病情”信息, 但其所患病种是确定性的; 亦即, 病种不会随患者对病情信息了解程度的变化而变化, 患者事后针对代表性医疗机构 j 提供的关于确定性“病种”支付的医疗成本和医疗收益是确定的。此外, 关于医疗机构质量的完全信息使得, $\forall i \& \forall j, f(j) \equiv 1$,

$$E(\pi_{ij}) = [x(i) - c(i)] \int c(i) \cdot R^j[x(i)] \cdot 1 \cdot d_i \cdot d_j \quad (6)$$

令 $1 + \gamma_{ij} = \int c(i) \cdot R^j[x(i)] \cdot f(j) \cdot d_i \cdot d_j$, 则 γ_{ij} 可看作是质量信号显示情形中, 代表性医疗机构 j 提供代表性医疗服务 i 的质量加成系数。将购买医疗服务的收益, 即健康, 标准化为 1, 则购买医疗服务的成本是相对于医疗服务收益的比例值 (相对医疗成本),

$$E(\pi_{ij}) = (1 + \gamma_{ij}) [x(i) - c(i)] \quad (7)$$

$$E(\pi_{ij}) = (1 + \gamma_{ij}) [1 - c(i)] \quad (8)$$

在医疗机构质量是完全信息的情况下, 随着医疗机构质量梯级 q 的下降, $g[x(i) > 0 | j]$ 越小, γ_{ij} 越小。 γ_{ij} 为医疗机构质量梯级 q 的单调递增函数, $\frac{d\gamma}{dq} > 0$ 。图 1 描绘了 $E(\pi_{ij})$ 与 γ_{ij} 之间的关系, 其中横轴亦可视为按照质量梯级 q 递增次序连续排列的不同医疗机构。

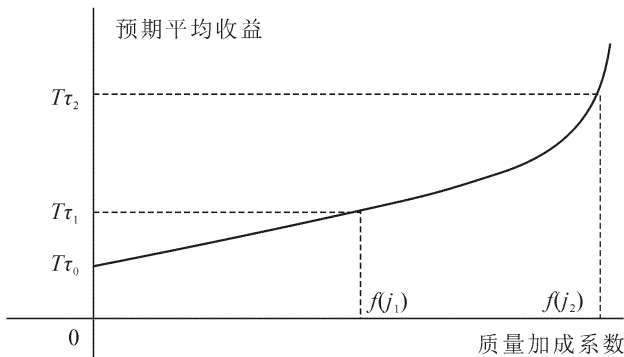


图 1 预期平均收益与医疗机构质量加成系数的关系

当 $\gamma_{ij} = 0$ 时, 从其对应的医疗机构购买医疗服务的预期平均收益为 $\pi_0 = 1 - c(0)$; 当 $\gamma_{ij} = f(j_1)$ 时, $\pi_1 = [1 + f(j_1)][1 - c(j_1)]$; 当 $\gamma_{ij} = f(j_2)$ 时, $\pi_2 = [1 + f(j_2)][1 - c(j_2)]$ 。因此, 对于典型的两个医疗机构 j_1 和 j_2 ,

$$\begin{cases} j_2 > 1 - \frac{[1 + f(j_1)]}{1 + f(j_2)} [1 - c(j_1)] \Leftrightarrow \pi_1 > \pi_2 \Leftrightarrow j_1 \\ j_1 > 1 - \frac{[1 + f(j_2)]}{1 + f(j_1)} [1 - c(j_2)] \Leftrightarrow \pi_2 > \pi_1 \Leftrightarrow j_2 \\ j_2 = 1 - \frac{[1 + f(j_1)]}{1 + f(j_2)} [1 - c(j_1)] \Leftrightarrow \pi_1 = \pi_2 \Leftrightarrow j_1 \text{ or } j_2 \end{cases} \quad (9)$$

因此, 典型医疗服务购买者最终选择高质量梯级的医疗机构还是低质量梯级的医疗机构, 取决于相对医疗成本差异是否足以抵消医疗机构之间质

量差异带来的收益加成。当不同医疗机构间的医疗服务购买成本差异较小时,如医疗价格管制和医疗保险报销比例过大^①,购买者就会选择质量梯级更高的医疗机构。

三、医疗服务选择偏好与偏好显示

(一)偏好显示

医疗机构直接“生产”各类医疗服务。随着偏好的变化,更多的患者选择与三级医疗机构缔结服务契约。表 1 列出了各级医疗机构就诊人数增速和院均就诊人数增速的变化。从就诊人数增速来

看,三级医院明显高于其他等级医疗机构,而二级医疗机构就诊人数增速总体下降。从院均就诊人数增速来看,2012 年至 2016 年间,一级医院和二级医院的院均就诊人数增速同为负增长,三级医疗机构院均就诊人数增速总体呈现正增长,医疗服务负担持续加重。不仅如此,三级医院,特别是三甲甲等医院医师的人均诊疗人数明显高于其他等级医院。以中医院为例,2011 年和 2012 年医师人均诊疗人数分别为 7.6 和 7.9;三级医院和三甲医院的人均诊疗人数分别为 9.9 和 10.3(2011 年)以及 10.1 和 10.3(2012 年);二级医院和一级医院的人均诊疗人数分别为 6.7 和 6.5(2011 年)以及 7.0 和 6.8(2012 年)。

表 1 各级综合医院规模及平均诊疗人数变化

等级	就诊人数增速			院均就诊人数增速		
	2009	2012	2016	2009	2012	2016
三级医院	10.96	21.00	8.69	0.52	0.74	3.39
二级医院	7.01	6.33	3.78	1.15	-0.49	-2.10
一级医院	-3.66	9.32	5.95	-7.71	-3.13	-0.01

说明:表中数据根据历年《中国卫生统计年鉴》整理,院均就诊人数根据各等级医院就诊总人数与该等级医院总数之比测算。

此外,不同行政级别医疗机构中,医师人均诊疗人数亦存在相同特点。表 2 列出了中央主管、省管、市管、县级市管以及县管医疗机构医师人均诊疗人数。无论是地区维度还是时间维度,医师人均诊疗人数随医疗机构主管部门行政级别的上升而

提高。并且,东部地区医疗机构医师人均诊疗人数均明显高于中部地区和西部地区。需要说明的是,尽管市管、县级市管和县管医疗机构医师人均诊疗人数上升较快,但并未从根本上改变居民对中央直管和省管医疗机构的偏好。

表 2 各级综合医院医师人均诊疗人数

类别	地区			年份				
	东部	中部	西部	2016	2012	2010	2005	2000
综合	9.2	5.7	7	7.8	7.6	6.8	5.3	4.8
中央	12	9.6	7.9	10.4	10.5	9.8	7.8	8.5
省	10.3	6.4	7.4	8.5	8.5	7.4	6.6	6.2
市	9.3	5.7	6.9	7.6	7.7	7	5.7	5
县级市	9.6	5.2	6	8.2	7.8	6.9	5	4.7
县	6.9	5.5	7.4	7.0	6.6	5.6	4.3	3.9

说明:表中数据根据历年《中国卫生统计年鉴》整理。

(二)选择偏好

医疗机构的质量,如药品、设备、诊疗技术和经验等,对居民医疗选择偏好的影响越来越大。表 3 列出了患者选择医疗机构原因的调查结果。首先,尽管距离是患者选择医疗机构的主要原因,但它对城市居民和农村居民选择偏好的影响存在相反变化。1998 年至 2008 年间,无论是大城市还是中小

城市,居民选择就近就医的比重在上升;与此相反,农村地区居民就近就医的比重明显下降。其次,无论是城市地区还是农村地区居民,质量对居民就医选择偏好的影响在上升。原因在于:城市居民中定点单位对就医偏好的影响程度大幅下降;农村居民中就近就医的比重明显下降。再次,价格因素对居民就医选择偏好的影响程度均较小,城市地区和农

① 因此,有医疗保险的比没有医保的更偏好于高质量医疗机构;城市居民相较于农村居民更偏好高质量医疗机构;退休职工相较于在岗职工更偏好于高质量医疗机构。

村地区居民因价格原因选择医疗机构的比重分别为 4.5%和 6.1%(2008 年),与 1998 年基本一致。需要特别说明的是,越来越少的居民因信赖医生而选择医疗机构,其占比分别从 2003 年的 13.1%下

降至 9.0%。因此,居民对医疗机构选择偏好的变化——对医疗质量的偏好程度上升,是越来越多居民与更高质量等级医疗机构缔约的直接原因。

表 3 就诊人员选择医疗机构的原因分类占比(单位:%)

范围	质量原因		价格原因		其他原因		
	服务质量	信赖医生	收费合理(收费低)		距离较近	定点单位	熟人工作
全国	1998 年	14.4	—	4.7	66.9	9.7	2.8
	2003 年	19.2	13.1	7.3	47.2	5.4	4.3
	2008 年	21.5	9.0	4.9	56.0	3.7	3.0
农村	1998 年	14.7	—	4.4	74.0	2.6	3.0
	2003 年	19.7	14.0	7.2	49.4	1.7	4.5
	2008 年	20.7	9.6	4.5	57.8	2.5	3.0
城市	1998 年	13.5	—	5.5	46.1	30.8	2.2
	2003 年	17.6	10.4	7.6	40.0	17.6	3.7
	2008 年	24.2	7.0	6.1	50.4	7.5	3.0
大城市	1998 年	9.7	—	2.5	44.5	39.8	1.4
	2003 年	15.3	8.0	6.7	38.4	24.4	2.7
	2008 年	23.5	7.9	3.3	48.1	12.3	2.8
中城市	1998 年	12.1	—	6.1	41.8	34.8	2.9
	2003 年	18.4	9.6	4.6	44.4	17.1	3.5
	2008 年	27.2	5.3	6.9	54.5	2.4	2.3

说明:表中数据及其分类根据 2013 年《中国卫生统计年鉴》整理,质量类别数据由“技术高”、“设备好”、“态度好”和“药品好”等类别的数据加总得到。

四、医疗服务质量信号及信号显示

由于选择自主性提升——定点医疗机构的限制作用大幅下降,对医疗服务质量偏好程度的上升,使更多居民选择三甲医院以及中央和省管医疗机构“生产”的医疗服务。在中国医疗机构等级评价体系,医疗机构规模是联系医疗机构等级与医疗机构质量的最佳信号。

(一)规模与等级评价

规模是判断中国医疗机构质量等级的有效“信号”。表 4 列出了中国医疗机构等级评定标准,其主要包含床位数量、科室数量和结构、人员数量和结构、建筑面积以及设备种类等内容。无论是房屋面积,还是医疗服务人员和医疗服务设备的总数量,三级医院均明显高于二级医院,而二级医院亦明显高于一级医院。不仅表中列举的综合医院、中医院和中西医结合医院如此,《医疗机构基本标准(试行)》对专科医院和民族医院的等级划分亦均直接传递出“规模等于质量”的信号。

表 4 医疗机构等级标准

类别		综合医院			中医院			中西医结合医院		
		一级	二级	三级	一级	二级	三级	一级	二级	三级
床位数		20~99	100~499	500+	20~49	80~299	300+	20~99	100~349	300+
科室	临床	5	12	14	3	5	12	3	6	12
	医技	4	9	13	3	6	7	5	6	9
人员	卫生技术	0.7%	0.88%	1.03%	0.7%	0.88%	1.0%	0.7%	0.98%	1.1%
	医师	3	3 [#]	1 [*]	3	1 [*]	1 [*]	3	3 [#]	1 [*]
	主治医师	1	1 [*]	1 [*]	1	4	1 [*]	1	1 [*]	—
	护士	5	0.4%	0.4%	4	0.3%	0.3%	5	0.35%	0.4%
	临床护理师	—	—	2	—	—	1	—	—	1
	药技	有	有	1%	有	有	1%	有	有	1%

房屋面积	病房	45	45	45	30	35	45	35	40	45
	病床	—	5	6	—	—	—	—	—	—
	病患	—	3	4	—	—	—	—	—	—
设备	医疗	19	45	72	18	33	55	22	47	66
	病床	13	14	14	10	11	11	12	13	13

说明:1. 表中内容根据卫生部 1994 年颁布的《医疗机构基本标准(试行)》整理,资料来源于法律图书馆网站 http://www.law-lib.com/law/law_view.asp?id=10691;2. “#”和“*”分别表示“副主任以上职称”和“各科室至少包含副主任以上职称”,其他包含具体数字的均为最低要求;3. 卫生技术人员以及二级以上等级医院中护士的单位“名/床”,三级医院药技人员为总医务人员中的占比。

(二)规模与诊疗质量

医疗服务的质量归根结底由医疗服务人员的技术水平和医疗设备的技术水平共同决定。首先,在医疗机构等级划分标准中,医疗机构的规模与医疗机构的设备种类数量等同。与一级医院和二级医院相比,三级医院需要更多与重大疾病相关的医疗设备。不仅如此,具有相似功能的医疗设备,三级医院的设备质量更好。其次,“比例”标准是联系医疗服务机构规模和医疗服务人员“质量”的关键。获得“三级医院”称号不仅需要数量更多的科室,而且各科室至少需要雇佣 1 名副主任医师及以上职称的医疗服务人员,具有副主任医师及以上职称人员的比例在科室总数中占比为 100%,而一级综合医院为 0%,二级综合医院为 25%。需要特别说明的是,除了医疗机构中医疗人员、技术人员和设备具有更高的“质量”外,更高等级的医疗机构还具有更好的医疗环境,如病床“基础设施”的质量水平和更高的医疗服务面积。因而,更高等级的医疗机构不仅提供更大范围的医疗服务,而且更高等级医疗机构对于相同的医疗服务能提供更好的服务质量

和服务环境。

(三)等级与服务质量

除诊疗质量外,更高等级医疗机构的管理水平和安全程度亦更高。以三级医院评审为例,根据 2011 年发布的《医院评审暂行办法》,医院等级评审的内容包括公益性、服务、安全、质量、安全管理持续改进、护理管理持续改进以及医院管理等内容,同时还对医院日常运行、住院患者安全、重症医学质量、合理用药以及医院感染控制质量等进行跟踪监督。各级医院的评审结果分为甲等、乙等、合格和不合格,甲等和乙等医院由省级卫生部门统一发放医疗机构等级证书和等级标识——相同级别不同等级医疗机构的“质量信号”。表 5 列出了三级综合医院等级评审标准,尽管三级甲等综合医院和三级乙等综合医院的核心评审条款均需合格,但良好及优秀的比重存在差异;而三级综合医院的基本评审条款均无需全部合格,合格、良好及优秀的比重均存在差异。在医疗服务质量、患者安全保障及医院管理等方面,甲等医疗机构较其他医疗机构表现更好。

表 5 三级综合医院等级标准

等级标准	基本条款			核心条款		
	C	B	A	C	B	A
甲等	90%	60%	20%	100%	70%	20%
乙等	80%	50%	10%	100%	60%	10%

说明:1. 表中内容根据《三甲医院评审标准实施细则(2011 年)》整理;2. A、B、C、D 和 E 分别代表有效、良好、合格、不合格和不适用;3. 优秀表示医院医疗服务持续改进且成效较好,良好表示医疗服务即有监管又有结果,合格表示建立了医疗服务管理机制且能够实施,不合格表示未执行已建立的医疗服务管理机制,不适合表示建立的医疗服务管理机制不符合医疗机构的建设要求。

五、质量价差及其对成本的影响

尽管医疗服务的价格弹性较低,医疗机构在竞争性市场中可以通过提高价格的方式,保持需求和供给的平衡^[12],然而,在医疗服务价格管制规则和药品统一招标价制度中,质量价差协调供需平衡的能力被削弱了;医疗保障体系通过降低医疗在收入中的支出比重,进一步降低了市场自主平衡供需的

能力;医疗机构的“非盈利”定位,亦使政府不能通过提高价格的方式协调供给和需求。

(一)不同等级医疗机构的质量价差

在不同级别医疗机构间,医疗服务项目收费的差异较小。各省针对不同等级医疗机构的服务项目收费,存在两种主要模式。首先,以北京的医疗服务价格为例,门诊诊查费、急诊诊查费、出诊费和会诊费等,根据医疗机构的级别和医师职称等级分别执行;床位费等根据病房标准分别执行,而非依

据医疗机构等级执行价差;其他医疗服务项目在不同医疗机构间无价差。上海地区,普通门诊诊查费和住院诊查费针对一级医院、二级医院和三级医院分别定价,专家门诊费针对二级医院和三级医院以及医师职称分别定价,病床费针对二级医院和三级医院以及病房标准分别定价,其中 A 等病房由医疗机构自主定价。广东地区,除病床费根据病房标准分别定价外,包括门诊费、出诊费和会诊费等均执行统一价格标准。

其次,以湖北的医疗服务定价为例,公立医疗机构的医疗服务项目均根据一级医院、二级医院和三级医院分别定价,同等级内不同级别的医疗机构执行相同价格标准。不同价格医疗服务执行的价差亦不同,平均来看:三级医院的服务价格处于 50 元至 100 元之间时,不同等级医疗机构的价差为 10 元;处于 100 元至 150 元之间时,价差为 15 元;处于 150 元至 200 元之间时,价差为 20 元。并且,随着医疗服务价格的上升,不同等级医疗机构间的价差差距亦提高。需要特别说明的是,50 元以内的医疗服务价格在不同等级医疗机构间的价差,差

异较大;少数医疗服务的价格,在一级医疗机构、二级医疗机构和三级医疗机构之间,无价差。

(二)质量价差对医疗成本的影响

在医疗服务价格管制的情况下,不同质量等级医疗机构的价差主要为挂号费、床位费和医师诊查费等,医疗服务价格和药品价格在各等级医院均相等。因而,对给定的疾病,患者在不同等级医疗机构负担的诊疗服务和药品成本均相同,差异在于医师诊查费和床位费等。表 6 和表 7 列出了不同级别医疗机构人均医疗服务分类占比。整体而言,不受医疗机构质量等级影响的药费和检查费,在门诊和住院总支出中占比处于 50%~70% 范围内;而与医疗机制质量等级相关的挂号费和床位费,在门诊和住院总费用中占比均较低,分别为 0.86% 和 3.85%,体现服务质量的护理费占比为 1.89%。因此,虽然挂号费、床位费和护理费在不同级别医疗机构中占比存在差异,但并不足以影响患者承担的医疗服务总成本,各等级医疗机构提供相同的医疗服务的费用差异较小。

表 6 不同等级医疗机构分类医疗支出占比(单位:%)

项目		合计	中央属	省属	地级市属	县级市属	县属
门诊	挂号费	0.67	1.21	0.81	0.53	0.56	0.68
	检查费	21.24	16.29	18.44	21.14	22.31	26.69
	治疗费	9.40	8.21	9.10	9.39	9.83	9.85
	药费	44.32	51.27	46.71	45.23	41.52	39.00
住院	床位费	3.53	2.73	2.75	3.33	4.36	4.53
	检查费	8.85	7.14	8.17	9.43	9.11	9.00
	治疗费	11.80	8.77	9.53	12.19	12.92	14.36
	手术费	6.40	7.03	6.49	5.90	6.81	6.70
	护理费	2.48	1.09	1.62	2.21	3.19	4.20
	卫生材料费	18.83	28.92	25.36	25.58	13.88	11.28
	药费	34.22	34.24	34.49	34.85	33.74	32.91

说明:根据 2017 年《中国卫生统计年鉴》整理

表 7 不同等级医疗机构分类医疗支出占比(单位:%)

项目		三级医院			二级医院			一级医院		
		2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
门诊	药费	53.4	52.6	52.3	50.6	49.9	49.5	55.4	54.0	53.5
	检查费	17.2	17.3	17.6	20.8	21.0	21.1	12.4	12.9	13.1
住院	药费	42.5	41.0	40.4	44.8	43.8	43.0	43.7	43.7	43.0
	检查费	7.3	7.7	7.9	7.0	7.3	7.5	6.5	6.6	7.2

说明:根据 2013 年《中国卫生统计年鉴》整理

(三)质量价差对生活成本的影响

由于建立了医疗保障体系,中国多数居民不用承担购买医疗服务的全部成本^①。在中国,参加农村合作医疗保险的居民,从 2005 年的 75.66% 上升至 2012 年的 98.26%;同期,城镇居民医疗保险覆盖比例,从 2008 年的 50.99% 上升至 2012 年的 75.28%,其中城镇在岗职工的医保覆盖比例从 2005 年的 35.30% 上升至 2011 年的 52.76%。对于参加医疗保险的城乡居民而言,起付线以上平均 50% 的门诊费用和平均 75% 的住院费用均由医保基金支付,且医保支付上限能够达到居民人均年收入的六倍左右。

表 8 中国城镇和农村居民医疗支出占比(单位:%)

年份	城镇		农村	
	消费占比	收入占比	消费占比	收入占比
1990 年	1.83	1.70	5.07	2.77
1995 年	2.31	2.57	4.95	2.69
2000 年	4.54	5.05	5.25	3.89
2005 年	6.11	5.31	6.58	5.16
2008 年	5.59	4.61	6.72	5.17
2012 年	4.87	3.95	8.70	6.49
2016 年	7.07	4.85	9.17	7.52

说明:人均医疗消费支出根据历年《中国卫生统计年鉴》整理,人均消费支出和家庭人均收入根据国家统计局数据整理。

表 8 列出了中国城镇和农村居民在 1990 年至 2016 年间,人均医疗支出在消费支出和家庭收入中的相对规模。对城镇居民而言,医疗服务支出在 2005 年达到最大相对规模,在收入中占比达到 5.31%。此后家庭医疗服务支出负担持续下降,至 2012 年分别降至 4.87% 和 3.95%;对农村居民而言,医疗服务支出在消费支出和收入中的比重持续上升,分别从 1990 年的 5.07% 和 2.77% 上升至 2016 年的 9.17% 和 7.52%,农村居民家庭医疗服务负担虽然高于城镇居民,但在收入中占比较小。因此,无论是城镇居民还是农村居民,在现行医疗服务定价规则下,因医疗机构质量等级上升造成的医疗服务成本变化处于可负担范围之内。

需要特别说明的是,医疗价格管制和更完善的医疗保障体系使需求者仅承担了有限的价格上涨幅度,因此受价格影响而退出医疗市场的需求者规模亦有限。

六、政策启示

本文基于不完全信息模型,结合中国医疗机构评级制度、医疗定价机制和医疗保障体系的特征,对居民集中与综合性大医院缔结服务合约的现象进行了分析,阐释了中国综合性大医院“供给不足”的机制逻辑:

第一,患者缺乏对自身病情的“完全”了解和认

识,只能在所有医疗机构中选择预期平均诊疗净收益更高的医疗机构,低于预期平均净收益的医疗机构均无法成功实现交易,进而被排除在选择范围之外;第二,医疗机构分级制度使得医疗机构的规模和级别,成为医疗机构对外传递最有效“质量信号”,医疗机构规模越大,级别越高,医疗质量越好,患者能够以极低成本“接收”到信号,获取医疗机构质量信息的成本远低于获取自身病情信息的成本;第三,在现有医疗定价规则和医疗保障体系下,不同医疗质量之间的差异较小,质量价差无法“抵消”患者从不同质量等级医疗机构间的预期净收益差异,进而价格无法实现分级入院的目标;第四,医疗机构体系设计使更高等级医疗机构可以提供较低等级医疗机构的所有服务,进而在大型医疗机构看病产生误诊转诊成本更低,降低了普通医疗机构的竞争能力;第五,收入不断上升以及医疗保障体系的完善使更多居民有能力购买优质医疗服务,基础设施的完善降低了农村居民与城市更高质量医疗机构缔结合约的交通成本,乡村居民大量进入城市医疗机构就诊,更高等级医疗机构的就诊需求扩大;最终,患者集中与更高等级的医疗机构签订医疗服务合约,高等级的医疗机构不断“驱逐”普通医疗机构,造成以大型综合医院为主的优质医疗服务供给不足。

保证全体居民“病有所医”,是民生事业建设的重要目标,建立完善的医疗保障体系是实现目标的

^① 数据来源:国家统计局 2013 年《中国卫生统计年鉴》和中国卫生计划委员会(<http://www.nhfp.gov.cn/zwgk/jdjd/201601/10616fb236024e1eab12c9632fa524cc.shtml>)。

必经之路。如果大型综合医院继续提供最全面、最优质医疗服务的“路径依赖”不能得到改变,医疗资源配置扭曲的问题就难以解决。综上,本文提出两条政策建议:一方面,建立“独立”的分级诊疗体系。“独立”的分级诊疗体系的核心,是诊疗服务和治疗服务的分离。诊疗服务由广泛分布于城市社区和乡镇等基层的医疗机构提供,治疗服务根据病种分别由城市、区县和乡镇等医疗机构提供。城市医疗机构提供特殊病种的治疗服务,区县医疗机构提供非基本治疗服务,社区和乡镇的医疗机构提供基本治疗服务。另一方面,改革现有医疗机构评级体系中的“规模取向”,赋予医疗服务质量而非规模更多的权重,建立多层次、多维度的医疗机构评价体系,引导更多患者分流到专业医疗机构就诊。

引用文献:

[1] 陈钊,刘晓峰,汪汇.服务价格市场化:中国医疗卫生体制改革未尽之路[J].管理世界,2008(8).
[2] 雷鹏,吴耀春.我国公立医院过度医疗问题形成机制研究[J].中国卫生经济,2014(5).
[3] 蔡江南,胡苏云,黄丞,等.社会市场合作模式:中国医疗卫生体制改革的新思路[J].世界经济文汇,2007(1).

[4] 张录法,黄丞.新医改能否短期切实缓解“看病难、看病贵”[J].人口与经济,2010(5).
[5] 寇宗来.“以药养医”与“看病贵、看病难”[J].世界经济,2010(1).
[6] 翁舟杰.“看病难、看病贵”现象的经济分析——西方租值耗散理论的视角[J].经济学家,2012(10).
[7] Akerlof George A. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism[J]. The Quarterly Journal of Economics,1970,84(3).
[8] Stiglitz Joseph E. Equilibrium in Product Markets with Imperfect Information[J]. American Economic Review,1979,69(2).
[9] Hemenway David. Propitious Selection[J]. The Quarterly Journal of Economics,1990,105(4).
[10] Hemenway David. Propitious Selection in Insurance [J]. Journal of Risk & Uncertainty,1992,5(3).
[11] Spence Michael. Job Market Signaling[J]. The Quarterly Journal of Economics,1973,87(3).
[12] 袁艳霞.我国公共医疗卫生服务定价机理与价值补偿研究——基于供需双方价值补偿的视角[J].吉首大学学报(社会科学版),2016(3).

(责任编辑:栗世来)

Analysison the Mechanism of Insufficient Supply of Quality Medical Services:Based on Incomplete Information Model

PENG Cong,XU Kun

(School of Public Administration and Policy, Renmin University of China, Beijing 100875, China)

Abstract: There are several reasons for themechanism of insufficient supply of quality medical services in China. Firstly,the information on the demand for medical services in advance is incomplete,so the service purchasers make their decisions according to the expected average income. Secondly, the classification system and rating evaluation rules of medical institutions enable the service purchasers to get the quality information of medical services. Thirdly,the price control of the medical market,the medical security system and the rising income of the residents make the relative supply cost of medical services of different quality insufficient to offset the added benefits of quality,causing the service purchasers to sign contracts with medical institutions of higher quality. It is suggested that the distorted allocation of medical market resources should be solved by establishing a medical institution system that separates diagnosis and treatment from treatment and reforming the evaluation rules of medical institutions.

Key words: incomplete information;information signaling;price-gap of quality;medical insurance