

卫生政策研究进展

Progress in Health Policy Research

2010 年 第 11 期

(总第 25 期)

上海市卫生发展研究中心

2010 年 11 月 26 日

编者按 公立医院改革是我国深化医药卫生体制改革的重点和难点，是解决人民群众“看病难”、“看病贵”问题的关键。本期转载了北京大学李玲教授《关于公立医院改革的几个问题》，就“购买医疗服务”、“养人”与“养事”等热点问题进行了探析；同时转载了中央政策研究室社会局陆进副局长《公立医院改革的国际经验借鉴》；针对公立医院的公益性定位和二级医院功能定位的问题，特邀了复旦大学陈英耀教授和市卫生局医疗服务监管处晏波处长等分别撰写了《关于建立公立医疗机构公益性评价工具的必要性和思考》和《上海市二级综合医院发展战略》。

抗菌药物耐药性是严重的全球性公共卫生问题。2011 年世界卫生日的主题为“抗菌药物耐药性在全球的传播”，WHO 号召各国提高对这一问题的关注。市卫生发展研究中心正在研究推进抗菌药物合理使用的策略和行动方案，本期特邀中心林海撰写了《如何推进抗菌药物的合理使用》，同时刊登了 WHO 简报中关于抗菌药物耐药性的专家访谈和 WHO 出版的《控制抗菌药物耐药性的全球策略》一书的摘要及其推荐干预措施。谨供领导和同志们参考。



卫生政策研究进展

2008 年 11 月创刊
第 3 卷 第 11 期 (总第 25 期)
2010 年 11 月 26 日
(内部交流)

主管
上海市卫生局

主办
上海市卫生发展研究中心
(上海市医学科学技术情报研究所)

编辑出版
《卫生政策研究进展》编辑部
上海市北京西路 1477 号 801 室
邮编: 200040
电话: 021-22121869
传真: 021-22121879
E-mail: wszcyjjz@163.com
网址: www.shdrc.org

顾问: 徐建光
夏毅
主编: 胡善联
常务副主编: 刘雪峰
副主编: 付晨
丁汉升
编辑部主任: 王贤吉
编辑: 李芬 谢春艳
彭颖 信虹云
王力男 王月强

上海市连续性内部资料准印证
(K) 第 0649 号

目次

公立医院改革专题

关于公立医院改革的几个问题·····	1
一、“政府购买服务”还是“政府举办服务”·····	2
二、“养人”还是“养事”·····	5
三、“管办分开”和“政事分开”·····	6
四、关于举办公立医院的政府层级·····	7
五、关于公立医院改革的方向·····	7

公立医院改革的国际经验借鉴····· 10

一、国外公立医院改革的主要做法·····	10
二、国外公立医院改革的重要启示·····	12
三、扎扎实实地推进我国公立医院改革·····	13

上海市二级综合医院发展战略研究····· 16

一、上海市二级综合医院的现况·····	17
二、上海市二级综合医院发展面临的主要问题·····	18
三、关于上海市二级综合医院发展的战略思考·····	20

关于建立公立医疗机构公益性评价工具的必要性和思考····· 25

一、公益性评价相关的研究基础·····	26
二、建立公立医疗机构公益性评价工具的意义和必要性·····	27
三、建立公立医疗机构公益性评价工具的一些思考·····	28

抗菌药物使用策略专题

如何推进抗菌药物的合理使用····· 32

一、相关背景·····	32
二、国内和本市现有的管理监测体系·····	34
三、国际经验·····	37
四、关于社会策略和行动方案的初步设想·····	39

抗菌药物耐药性: “公地悲剧”再现····· 42

《控制抗菌药物耐药性的全球策略(2001 年)》摘要····· 47

WHO 2001 年全球控制抗菌药耐药性战略推荐的 66 项干预措施 ····· 50

关于公立医院改革的几个问题

李玲 江宇

【摘要】 公立医院改革是新医改的重点和难点。无论是改善医疗保障公平性还是提高医疗服务绩效，真正让老百姓感受到看病方便、便宜、放心，都要依靠公立医院改革。但是，目前对公立医院改革的一些关键问题还缺乏共识。本文从理论和国际经验的角度，探讨政府“购买医疗服务”，“养人”还是“养事”，“管办分开”和“政事分开”，以及关于举办公立医院的政府层级等问题，并提出公立医院是我国的制度优势，应该以一体化为抓手，以信息化为手段，加快推进公立医院改革。

【关键词】 公立医院；购买服务；管办分开；政事分开；信息化

公立医院改革，是我国医改的瓶颈。截至2009年底，我国共有公立医院14086家，约占医院总数的71%；2009年，公立医院诊疗人次达17.1亿，大致是医院总诊疗人次的92.4%。因此，公立医院改革是新医改的重点和难点，调整医疗资源分布、促进医疗服务公平性、提高医疗服务绩效，真正让老百姓感受到看病方便、看病便宜，主要依靠公立医院的改革。但公立医院的改革目前还在试点阶段，16个正在进行的城市试点还在摸石头过河。公立医院改革难就难在对改革的方向和方法还缺乏共识，一些关键问题还有待明确。

一、“政府购买服务”还是“政府举办服务”

关于公立医院改革争议最大的一个问题是，政府和公立医院是

本文摘编自：国家行政学院学报 2010 年第 4 期，107-110

第一作者：李玲，女，教授

作者单位：北京大学中国经济研究中心，北京 100871

什么关系。对这个问题，有两种截然不同的观点。一种观点是，政府应当从外部监管、内部治理等多个方面着手，维护公立医院的公益性，对公立医院有限授权；另一种观点是，政府只做公立医院的出资人和购买者，而把管理权限充分下放给医院，由医院通过市场竞争来提供服务。这种做法，称为“政府购买服务”，是英国 20 世纪 90 年代首先提出来作为医改的主导思想的，可是 90 年代末以来，由于实践的失败，已经放弃了。这是值得我们注意的教训。

英国是实行全民医疗服务制度的国家。政府通过税收资金举办公立医疗机构，提供免费的医疗服务。20 世纪 90 年代，撒切尔和梅杰政府把企业管理与法人制度引入医疗机构，在管理体制上实行“购买者与提供者分离”，即政府只承担购买者的职能，放权给公立医院，充分竞争，称为“内部市场化改革”，也称为“政府购买服务”。这一改革在初期取得了一定成效，医疗质量提高，病人自由程度增加，但不久之后也暴露出一系列问题。一是卫生服务体系出现割裂，大小医院各自为政，难以提供统一连续的卫生服务；二是竞争导致医院攀比设备、重复建设，医疗费用上升；三是医疗服务追求利润，过度商业化，损害患者利益。1997 年，工党政府在竞选中提出废除“内部市场机制”。

1997 年，布莱尔执政之后，把“合作、协作 (Cooperation, Coordinate)”作为改革的中心^[1]，把 NHS 体系内部的各个部分很好地组织起来，形成一个高度集成的体系^[2]；在此基础上，于 2000-2002 年和 2007 年以来，推动了两次较大规模的改革，以提高医疗质量、改善患者满意度为目标，以增加投入、改善治理、促进合作、加强问责为方向，采取一系列措施提高公立医院绩效^[3-6]。

目前，国际趋势是政府必须同时抓好筹资和服务两个抓手。但是，

“购买服务”的观点在我国十分流行，这很大程度上是由于对现代经济学以及医疗卫生特殊性认识的滞后。购买服务机制的失败，源于这样几个理论和实践上的原因：

第一，在理论上说，“购买服务”的思路仍然是靠市场机制解决问题，本身还是一种以利润为导向、以价格信号为工具、以消费者选择为途径的竞争，这是和医疗卫生体系的目标不一致的。医疗服务的需求不是患者所能选择的，是由医生和医院决定的，因此，在购买服务的机制下，医疗机构的动力是通过提供服务来获取收入，这就会激励医疗机构提供高端的、昂贵的、复杂的和不必要的服务，导致过度服务；多提供治疗服务而少提供预防保健服务，导致医疗服务的公平性和效率都降低了。

第二，在实践上，由于医疗服务的复杂性和目标的多元性，靠合同的方式购买医院服务，监管的难度和成本比政府直接办服务要高得多。尤其是在我国医疗监管制度很不健全的情况下，盲目引入购买服务的方式，只会进一步刺激医院的创收动机，使处于优势地位的大医院借助逐利，去争夺人才，购买先进物质技术装备，无节制强化竞争优势和增加医疗成本，进一步增加患者医疗费用。

第三，医疗卫生服务是具有自然垄断特点的，因为一个地区人口的发病率是基本稳定的，病人量也是有限的。在大多数地区来说，只需要一两家综合大医院，不具备竞争的条件。非要创造条件进行竞争，势必造成重复建设和医疗服务体系的割裂，影响医疗服务机构之间的合作和资源共享，同时诱导出不需要的医疗服务，不仅增加费用，而且损害病人的健康。

英国在经历“内部市场”改制的反复后深有体会。布莱尔多次谈及，“是比较而不是竞争驱动效率”。他还说，“是合作而不是市场，

才是最优先确保大多数人获得（医疗服务）机会和安全的最好途径”。当然，医疗系统中也是可以有竞争的，但那绝不是市场机制下的逐利竞争，而主要是在非逐利动机驱动下（如社会声誉、服务典范、道德标杆等）的竞赛，这种竞争不是通过“购买”的利润机制来实现的，而是通过政府考核和社会监督来实现的。

国际经验给我们的启示是：第一，政府必须同时抓好筹资和服务两个抓手，“只购买不举办”的结果是像美国那样，或者像英国内部市场改革那样，费用升高，效率降低，这种情况可以叫做“政府买单的市场化”，其后果比政府不买单的市场化更加严重。结果就是政府赔了夫人又折兵，负担可以推给市场，但是责任是推不掉的。第二，对公立医院的管理，仅仅靠外部治理（即监管、购买服务）是不够的，必须外部治理和内部治理并重，并且更加重视内部治理，通过行政问责等手段，提高管理效能。

那么，政府直接举办医疗服务，是不是和市场经济以及“转变政府职能”的要求违背呢？不是的。政府无论直接办服务还是购买服务，都是政府履行公共职责的手段，唯一的选择标准是，哪种办法更有效率、更加公平。认为“买服务”比“办服务”更科学、更符合转变政府职能的要求，是没有道理的，是生搬硬套了企业改革的理论。所谓转变政府职能，是指把政府职能从直接举办营利性企业的经济职能转变为举办非营利性的公共服务的社会职能，而医疗服务本身就属于社会服务，是不以营利为目的的。政府举办医疗服务，恰恰是转变政府职能的体现。

从国际医疗卫生改革的实践来看，买服务的成本比办服务更高，同时对政府监管水平的要求更高。有的国家采取“购买服务”的模式，是由于社会制度的限制，没有条件举办公立医院，而公立医院恰恰

是我国的制度优势，不应该盲目学习外国。

二、“养人”还是“养事”

医疗服务体制机制改革的核心是对医务人员的激励，存在着是“养人”还是“养事”的问题。比较流行的观点是，对医务人员不应该“养人”，而应该“养事”。但是，至少在医疗卫生领域，“养事比养人有效率”不是普遍规律。

在举办公立医院的国家，无论是发达国家还是发展中国家，医务人员都是政府雇员，支付报酬的方式都是固定工资加上一部分的绩效工资。并且绩效不是与服务收入挂钩，而主要是与工作量和患者满意度挂钩。

由于医疗服务具有相当大的不确定性和个体差异，而这种差异主要是由医务人员靠专业知识来掌握的。如果实施“养事不养人”的补助政策，意味着医务人员必须通过自己提供医疗服务来获取收入，将收入与医疗服务挂钩，本质上是一种诱导逐利的行为，这不利于医疗体系控制成本和提高效率。同时，由于医疗服务考核的复杂性和目标的多元性，在“养事”的情况下，医务人员很容易只关注那些显性的、纳入考核的指标，而忽视隐形的、不易考核的指标（如患者的长期健康等）。相比之下，在人事制度上、通过绩效考核、同行评议等办法对医务人员进行监督就更加可行。同时，医务人员的培养有很长的周期，“养人”也有利于稳定队伍，形成稳定的医患关系，对医务人员形成长期的激励，这是大多数国家都“养人”而不“养事”的原因。我国一些提倡“养事”的观点，主要是从避免铁饭碗和大锅饭的角度出发的，这是有道理的，但是解决的办法应该是深化人事制度改革，而不是采取不符合医疗卫生规律的工资制度。

三、“管办分开”和“政事分开”

“管办分开”和“政事分开”是和公立医院有关的两个体制问题。所谓“管办分开”，出发点是把履行医疗行业监管和公立医院出资人职能的机构分开，这个出发点是参照企业改革来的，表面上也是有道理的。然而，这种政府机构分家的做法，是违反党的十七大提出的“精简统一高效”原则的，在其他国家是没有的。相反，大多数国家不仅医疗行业监管和举办医院的职能，包括公共卫生、医疗保险、环境卫生等职能，都是在一个统一的部门。“管办分开”的思路来源于国有企业，认为政府既办国有企业，又实行市场监管，会利用执法权为国有企业谋取额外的利润。但是，医院是非营利性机构，并不存在经营收益，对公共事业来说，不存在收益权和执法权的矛盾，也就是不存在“裁判员”和“运动员”的矛盾。所以，医院的“管办分开”不能照企业那样去套。目前出现的所谓“卫生部门对公立医院监督不力”的状况，原因是对卫生部门和公立医院的责任机制没有建立，这种责任机制不建立，不管机构怎样设置，都是监管不好的。

公立医院的制度优势在于管办结合，外部监管和内部治理相结合，如果分开，恰恰失去了公立医院的体制优势。“管办分开”应当理解为对公立医院的举办政策和对其他医院的监管政策分开，不同类型的医院承担不同的职责，赋予不同的政策要求，采取不同的监管手段。对于公立医院，要采取行政、经济、法律的手段相结合，内部治理和外部治理相结合的办法；对于其他医院，主要采取行业管理和外部治理的办法。

所谓“政事分开”和建立公立医院法人治理结构，也是从国有企业改革中借用的概念。国有企业经营权和所有权“两权分离”，是国家为了追求资产收益，而宁愿把资产的占有、支配权让渡给职业

的经理人。但是对医院来说，政府并不追求医院的资本收益，所以两权分离的基础不存在。当前一些观点把“政事分开”解读为政府进一步放权给医院，这种解读是错误的。公立医院的所有者是政府以及政府所代表的全体人民，医院的法人治理结构应该体现社会的利益，而不是医院管理者和内部人的利益。所以，医院法人治理结构的设立，是政府加强对医院管理的过程，而不是减弱的过程。现实中，许多医院呼吁建立法人治理结构，实际上是要扩大医院的自主权，这被国际经验证明是失败的。

四、关于举办公立医院的政府层级

国外举办公立医院的政府层级通常为中央和省两级。如英国医疗卫生主要由中央政府和英格兰、威尔士、苏格兰和北爱尔兰四个行政区管理；德国、澳大利亚的中央联邦政府负责卫生立法，各州政府管理医院；北欧国家逐步把公立医院的管理职责上收到中央政府。总的来说，考虑到管理的规模效应、管理能力和考核的力度，国际上中央和地方分级举办公立医院的，中央政府始终没有放弃规划、财务管理和考核评估的职责，并且大都承担筹资的职责。

相比起来，我国以市、县为主的公立医院举办层级是过低的，存在这样几个问题：一是对地方放权过度，中央政府对地方政府的办医行为调控失灵；二是在现行财税体制下，分级举办导致较大的不公平性；三是地方政府尤其是市县政府的监管能力很弱，监管没有规模效益；四是分级举办的体制影响公立医院之间资源整合。建议在新的改革中，在规划、立法、监管方面更多地发挥省、地两级政府的作用。

五、关于公立医院改革的方向

公立医院改革的核心是明确定位、加强管理。我国公立医院的

主要问题：一是目标和激励没有理顺，公立医院仍然是利润最大化的主体，创收的动力和回归公益性的方向背道而驰；二是技术路线偏离适宜技术、适宜药品，以服务收费为主要支付方式，缺乏控制费用的手段；三是公立医院资源分布严重不均衡；四是管理体制不健全，管理水平粗放低下。

我国公立医院改革，要实现几个转变：从成本推动者到成本控制者的转变，从以创收为导向的竞争向以绩效为导向的竞争转变，从各自为政向团结协作转变，从粗放管理向精细化管理转变，从外延扩张到内涵深化的转变。

在公立医院改革方面，有许多国际经验值得我们借鉴。主要有：第一，以大中型公立医院为龙头，以协调、合作为目标，大力整合公立医院资源，促进不同级别公立医院的合作、合并，建立集约化、一体化的公立医院体系。第二，借鉴美国退伍军人医疗系统和英国等国家的经验，建立全国联网、互联互通的公立医院信息系统，大幅度提高信息化程度和管理效能。医疗信息技术系统的运用，可以改善流程，提高获取信息的速度、质量，减少重复劳动。患者参与度高、知情度高。当前最重要是结束各自为政、信息孤岛的状况。布什政府曾经估计，如果美国医疗体系整体采用电子病历和电子处方系统，就能够省下 2% 的 GDP，并且大大提高医疗保健的质量。第三，以绩效和质量为标准，加强对公立医院的考核评估。建立考核评估制度、巡视制度、稽查特派员制度、群众评议制度、医院评级制度等，促进公立医院之间的竞争，从以创收为导向的竞争向以绩效为导向的竞争转变。第四，加强公立医院内部基础管理工作，建立规范的管理标准，培养大批优秀管理人才，加强内部管理制度建设，加强公立医院的信息公开和群众参与。

需要特别指出的是，医疗卫生信息技术的发展，是近年来医疗卫生改革最大的亮点。信息技术使传统医疗卫生体系的面貌发生了天翻地覆的变化。英国于 2006 年以来建成了覆盖全国的医疗卫生信息系统；美国退伍军人医疗系统，通过以信息技术为基础的改革，一跃成为“世界上最好的医院”，成为世界公用事业改革的成功典范之一。

当今世界有 100 多个国家选择以公立医院为主体的医疗服务保障模式，包括医疗卫生绩效名列世界前茅的英国、法国、瑞士，和发展中国家医疗卫生改革成绩突出的泰国、巴西、埃及、墨西哥等。公立医院改革，是有丰富的、成熟的经验可以借鉴的。以一体化为抓手，以信息化为手段，以加强管理为重点，再加上充分发挥我们社会主义制度集中力量办大事的优势，一定能够实现跨越式发展，使公立医院的面貌焕然一新，让老百姓能看得上病，看得起病，看得好病。

参 考 文 献

- [1] Klein R. The new model NHS: performance, perceptions and expectations [J]. British Medical Bulletin, 2007.
- [2] Ian Greener and Martin Powell, The changing governance of the NHS: Reform in a post-Keynesian health service, Human Relations, Vol.61, No.5, 617-636(2008).
- [3] Executive NHS. The new NHS : modern and dependable ; a national framework for assessing performance ; consultation document[R].Department of Health, 1998.
- [4] Martin Gorsky, The British National Health Service 1948–2008 : A Review of the Historiography Social History of Medicine, Vol.21, No13, 437–460.
- [5] Executive NHS. The NHS Plan : a plan for investment, a plan for reform[R]. London : Department of Health, 2000.
- [6] Executive NHS. Delivering the NHS Plan : Next Steps on Investment, Next Steps on Reform[R]. London : Department of Health, 2002.

（责任编辑：王力男）

公立医院改革的国际经验借鉴

陆进

【摘要】 公立医院改革是我国深化医药卫生体制改革的重点和难点，也是解决群众反映强烈的“看病难、看病贵”问题的关键。近年来，一些发达国家对公立医院进行了改革，其有益探索可资借鉴。

【关键词】 公立医院；改革；国际经验

一、国外公立医院改革的主要做法

国外医疗管理制度主要有两种类型，一种是市场主导型，一种是政府主导型。从运行情况看，两种类型都遇到了发展障碍。一是市场主导型出现了市场失灵问题。美国政府把医疗服务当作一般消费商品，认为医疗服务市场主要劳务产品是医师服务和住院服务，试图通过公立医院和私立医院在市场上的平等竞争，提高质量、降低成本从而使医疗服务价格趋于有效率的供需均衡上。然而，事与愿违，自上世纪 60 年代中期以来，美国医疗价格指数（MCPI）增长持续高于社会商品价格消费指数（CPI），医疗服务成了价格上涨最快的社会消费品。目前，美国医疗费用已占 GDP 的 17%，控制医疗费用急剧上升，成了政府最大的难题。二是政府主导型出现了政府失灵问题。二战结束以来，绝大多数国家为克服市场失灵，建立了公立医院。英国公立医院（占全国医院的 95%）由政府全额投入和

本文摘编自：理论视野，2010 年第 6 期，48-50

第一作者：陆进，男，中央政策研究室社会局副局长

作者单位：中央政策研究室，北京 100017

管理，按人头、床位拨款，医务人员领取政府支付的固定工资。在政府高度垄断的单一医疗体制下，医院靠政府下拨的财政预算运作，职工的报酬与所付出的劳动量无关，由于缺乏应有的激励机制和竞争机制，在医疗系统中普遍滋生了惰性，各级医院都不同程度地存在排长队的问题。据统计，患者从确诊需要住院到住进医院的平均等待时间是3个半月，40%的患者要等半年以上。由于医疗机构效率低下，患者长时间的候诊造成服务成本不断上升，致使政府财政压力越来越大。

为了解决市场失灵与政府失灵问题，许多国家对公立医院进行了改革，各国的实践证明，管办分离是公立医院改革的方向。管办分离不是不要政府管，公立医院仍然坚持公益性方向，也不是不要市场，而是倡导市场与政府管理有机结合。目前，国际上多数国家对公立医院的改革都实行管办分离的政策。美国全权委托专业的各类医院管理公司对医院进行全面的经营和管理。医院管理公司可从医院总收益中获得3%的管理费用作为其服务盈利。医院的决策机构为董事会，负责任命首席执行官、建立长期发展规划、每年的财政预算、聘用医务人员、对与长期规划和财政预算有关的行为进行监控、对患者所接受的服务的质量负最终责任。为了保证医疗质量，医院要求医生参加医疗过失行为保险，以此作为医生进入医院从事诊疗活动的前提条件。与此同时，政府一方面为非营利性医院（占美国医院的30%）提供全额免税，并加强了对非营利性医院的监管，以保证非营利性医院的利润不被分红，全部用于滚动经营。另一方面，对营利性医院（占美国医院的70%）进行严格把关，只有通过政府制定的标准才能开办医院，只有达到执业资质的医生才能行医。英国政府将卫生服务的供需职能从体制上分离，政府从医院的出资者

转变为医疗服务的购买者。政府在卫生服务领域引进市场机制，各级卫生部门不再直接向医院分配医疗服务经费，而是将资金分配给地区卫生局和持有基金的通科医生，由他们作为区域居民利益的代理人 与医院进行谈判，签订服务合同，向医院购买医疗服务。医院如果不能与医疗服务的需方签订合同，就不能得到资金。而为了获得相应的服务合同，就必须提高服务质量。由此，医院之间在服务效率和价格上形成了竞争。

二、国外公立医院改革的重要启示

一是国家对卫生总费用一定要有所控制。国家卫生总费用如果太低，就不能保障基本公共卫生服务，但过高了政府、社会、个人的压力会很大。从近年来的情况看，卫生总费用占 GDP 的比例，发达国家一般在 8.2%—11.2% 之间，发展中国家一般在 3.5%—7.9% 之间。目前，我国的这个比例只有 4.5% 左右。因此，这次新医改，对公共医疗卫生的投入将大幅度增加。今后三年，不仅用于基本医疗保障制度建设、初步建立国家基本药物制度、健全基层医疗卫生服务体系、促进基本公共卫生服务逐步均等化和推进公立医院改革试点等五项重点改革的投入增加 8500 亿元，而且五项重点改革之外的其他投入也将继续增加。

二是合理分配政府、社会、个人三者的卫生支出比例。国际经验表明，政府、社会、个人卫生支出按 1:1:1 的比例分配较为合理，而且，政府的支出至少要占 1/3，控制在 30%—35% 之间。我国 2008 年卫生总费用约为 13216 亿元，按国际上政府、社会、个人各占 1/3 的比例计算，我国政府卫生支出仍有一定的缺口。但从 2009 年起，加上新增 8500 亿元平均每年增加的 2833 亿元，政府投入已经超过了 1/3 的比例。

三是注意防止公立医院改制过程中国有资产流失。如英国公立医院改革后，医院的原始固定资产归医院托拉斯所有，但医院托拉斯欠财政部相当于医院原始固定资产总额的债务。对财政部的债务由本金和利息组成，医院托拉斯每年对所欠债务的还款都进入地区卫生局，以确保地区卫生局有足够的资金来为当地居民购买医疗服务。只有满足了上述要求，医院托拉斯才能获得医院的法人财产权，从而独立决定医院财产的处置。

三、扎扎实实地推进我国公立医院改革

第一，各级财政都要确保投入及时足额到位。今后三年各级政府 8500 亿元投入中，除中央财政投入 3318 亿元，另外的 5182 亿元需要地方投入。从试点的情况看，一些地方存在实际困难。例如，广东作为全国首个公立医院改革试点的省份，分别在深圳、湛江、韶关的区医院和县医院进行试点，深圳条件较好，财政补贴能及时到位，但湛江、韶关相对困难，地方财政支付压力较大。因此，各级财政部门要按新医改方案确定的任务调整支出结构，测算所需资金，逐步提高政府卫生投入占卫生总费用和政府卫生投入占经常性财政支出的比重，并进行必要的倾斜，以帮助欠发达地区解决好财政困难问题。

第二，公立医院改革要在坚持公益性的基础上有保有放。如果公立医院全部由政府包下来，既不符合医院发展的自身规律，国家财政也无力承担。从国际经验看，政府主导型的弊端是医院运营效率降低，而市场主导型又容易出现医院的营利性倾向导致公益性的缺失。因此，公立医院改革要在坚持公益性的基础上有保有放。一是根据公益目标的履行程度为公立医院提供财政保障，要以公立医院为主导形成正常的补偿机制。二是对规模较小的非营利性公立医

院进行改制重组。可借鉴英国公立医院吸收民间投资、政府管理监督投资人、投资人管理监督医院的模式，引入社会资本进行改制，将部分小医院转型为股份制、慈善性医院和社区卫生服务站，逐步实现公益保障和医疗竞争的均衡发展。三是避免公立医院改制过程中国有资产流失。要公正评估公立医院的国有资产，保证国有资产评估价值合理准确。同时，要建立公立医院国有资产公开拍卖制度，避免暗箱操作，形成国有资产转让公开公平的竞争局面。

第三，通过信息化的监管机制解决群众“看病难”和“看病贵”的问题。发达国家的成功经验表明，科学的机制设计和信息化建设，能够保障公立医院在公益性原则下的高效运行。一要加快信息网络建设。将病人信息、医生信息、财务信息和医院所有物流信息等整合为一个大的管理信息系统。监管人员随时可以实施对医院运营状况、医生医疗行为、财务流程、患者信息及群体疾病特征的实时监控，提高监管绩效。二要实现管理信息系统人机对话。按疾病诊断付费方案（DRG）是目前国际上公认的医疗费用管理的有效办法，其运作模式是：先计算各医院治疗某种疾病的收费平均值，然后按患者的年龄、疾病严重程度、有无并发症等情况，再将情况类似的患者分成一个诊断相关组，不同的组各对应平均值换算出一个系数，制定出一个合理的收费定额。这种办法既能帮助医生作出合理的医疗决定，也保证了患者的知情权，还有利于卫生主管部门更好地监督管理医院是否用最低的成本给患者治病。三要引入新的竞争机制。通过信息平台建设，各家医院的信息是公开透明的，哪家医院成本控制得好，哪家医院服务水平高，患者可依此自主选择医院。

第四，转变政府职能要防止出现卫生行政部门缺位、越位和不到位的情况。一是卫生行政部门要从“分离”前对公立医院既管又

办的关系转变为“分离”后监督与被监督的关系，强化政府在制度、规划、筹资、服务、监管等方面的职责，维护公共医疗卫生的公益性质。二是卫生行政部门主要承担卫生发展规划、资格准入、规范标准、服务监管等行业管理职能。三是进一步完善医疗卫生服务标准和质量评价体系，加快制定统一的工作流程和疾病诊疗规范，抓紧建立健全医疗卫生服务质量监测网络，切实为人民群众提供便捷、低成本的基本医疗卫生服务。

（责任编辑：王力男）

上海市二级综合医院发展战略研究

晏波¹ 陈小丽¹ 应晓华²

【摘要】 本文梳理了上海市二级综合医院的总体发展状况，对不同类别二级综合医院的有关情况进行了比较，在此基础上分析了其面临的主要问题及原因，并从明确不同类别二级综合医院的功能定位和部分医院的转型转制方向、促进区域医疗资源整合和协同服务、完善相关政策保障等方面提出了促进本市二级综合医院发展的战略思考和政策建议。

【关键词】 二级综合医院；定位；转型；转制；战略

二级医院是城市医疗服务体系的重要组成部分。近年来，随着上海社会经济的发展、城市规划布局的调整和医疗服务市场的变化，本市二级医院面临着社区卫生服务中心和三级医院的双重竞争，呈现出很不平衡的发展态势。如何贯彻落实国家医改精神并紧密结合上海实际，对全市二级综合医院的发展定位作出清晰的战略规划和政策导向，是本市深化新一轮医药卫生体制改革、完善城市医疗服务体系中亟需回答的关键课题之一。本文对全市二级综合医院的现状及问题进行了梳理、比较和分析，并结合国情和市情探讨了二级综合医院的发展战略。

本文系根据 2009 年农工民主党上海市委承担的“上海市二级综合医院发展战略研究”课题（上海市科委立项）研究报告整理而成。

第一作者：晏波，男，上海市卫生发展研究中心特约研究员

作者单位：1. 上海市卫生局医疗服务监管处，上海 200040；2. 复旦大学公共卫生学院，上海 200032

一、上海市二级综合医院的现状

（一）总体状况

目前全市共有二级综合医院 73 家（本文所用数据均为课题调研中提交调查表的 60 家二级综合医院 2008 年的相关数据），从调研的情况来看，全市二级综合医院平均实际开放床位数为 459 张，平均在岗工作人员 658 人，其中医护人员 445 人，医护比约为 1:1.2；平均每家医院每年提供门急诊服务为 51.7 万人次，次均费用 187.3 元；住院服务 1.1 万人，次均费用 7251.5 元；床位使用率为 96.0%，平均住院天数 15.4 天；住院有效率 90.1%，门诊与出院诊断符合率、住院病人三日确诊率均超过 98%。经济运行方面，2008 年本市二级综合医院亏损面达到 55.0%，平均每家医院年总收入为 2.2 亿元，总支出为 2.1 亿元，平均财政补助额 3108.7 万元，补助额约占总收入的 14.1%，药品收入占总收入的 44.1%。

（二）不同类别二级综合医院之间的比较

课题组将 60 家二级综合医院按等次（二甲与二乙）、区域（市区与郊区，市区包括黄埔、卢湾、徐汇、长宁、静安、普陀、虹口、杨浦、闸北，其余区县归为郊区）、办医主体（政府办与企业办）进行分类，对不同类别二级综合医院有关情况进行了比较分析。总的来看，这些不同类别二级综合医院之间在发展规模、服务量、服务质量、服务效率以及经济运行状况等方面呈现出不平衡的发展态势，二甲医院好于二乙医院，郊区医院好于市区医院，政府办医院好于企业办医院（极个别指标除外）；在服务费用方面，二甲医院次均费用高于二乙医院，郊区医院高于市区医院，政府办医院高于企业办医院。具体情况详见表 1。

表1 上海市不同类别二级综合医院基本情况比较

指标	按等次分		按区域分		按办医主体分	
	二甲 (N=30)	二乙 (N=25)	市区 (N=29)	郊区 (N=31)	政府办 (N=50)	企业办 (N=10)
发展规模						
平均在岗工作人员数(人)	934.7	354.4	569.0	740.4	709.0	400.0
平均医师护士数(人)	651.7	233.2	381.2	504.9	484.4	265.4
平均开放床位数(张)	636.3	274.5	407.3	507.0	493.0	288.0
服务量						
平均门急诊人次(人次)	728575.3	268034.9	421003.6	602841.4	573261.0	238639.6
平均出院人数(人)	16155.3	5997.6	8489.5	13893.9	12558.6	5304.6
服务效率						
床位使用率(%)	101.6	89.8	92.5	99.1	97.5	89.5
床位周转次数(次/床)	27.05	22.10	20.22	29.32	27.07	16.0
平均住院日(日)	13.8	18.0	17.4	13.6	13.9	22.7
每工作人员年就诊人次(人次)	779.5	756.4	739.9	814.2	808.5	596.6
每工作人员年住院床日(床日)	238.7	304.0	259.9	255.0	245.3	301.3
服务质量						
住院有效率(%)	92.8	87.4	92.0	89.3	92.1	83.2
门诊与出院诊断符合率(%)	99.0	98.7	99.3	98.5	98.7	99.5
住院病人三日确诊率(%)	98.7	98.8	99.1	98.6	98.7	99.4
手术并发症发生率(%)	0.77	0.07	0.68	0.05	0.05	1.80
服务费用						
平均门急诊次均费用(元)	199.5	167.8	210.4	167.2	183.7	204.7
平次均均住院费用(元)	8474.9	5803.1	8543.8	6084.5	7032.0	8326.9
经济运行状况						
平均总收入(万元)	32682.0	9820.2	18965.2	25114.0	24071.3	11661.4
平均总支出(万元)	31694.6	8886.0	19157.0	23111.7	23505.0	10546.2
药品收入占总收入比例(%)	44.3	44.6	48.4	39.7	45.1	39.4
亏损比(%)	46.9	64.4	62.3	45.0	58.0	30.0

二、上海市二级综合医院发展面临的主要问题

通过对调研结果的梳理、分析,课题组认为本市二级综合医院在发展中主要面临以下三方面的突出问题:

(一) 功能不清晰

一是功能定位不清晰。目前,社区卫生服务中心和三级医院的定位已比较清晰,但二级医院的定位即常见病、多发病诊疗则边界比较模糊:哪些是常见病、多发病,哪些诊疗技术能够开展,这些都缺乏相应的界定和标准。二是功能落实不到位。大量常见病和多

发病病人集中在社区或三级医院，直接影响二级医院的病源。在这种情况下，很多二级医院开始引进高、精、尖诊疗技术，导致其功能定位无法有效落实。

（二）发展不均衡

如前所述，本市不同等级、区域及办医主体的二级综合医院在发展规划、服务提供和机构运行等各方面均有很大的差异。例如，2008 年全市二级综合医院实际开放床位数的极差超过 600 张，收入极差达近 7 亿元。

（三）运营不乐观

目前，二级医院总体盈利少，亏损面较大。2006 年，本市亏损的二级医院数量为 28 家，亏损面为 38.3%；而到 2008 年，亏损医院数量增至 32 家，亏损面达到 53.3%，其中市区医院、二乙医院的亏损面均超过 60%。同时期，医院药品收益率从 30% 左右下降到目前国家规定的 15%，对医院收益影响极大。

这些问题源于多方面的因素，概括起来说主要是以下几个方面：

一是政策性因素。如在医保“一卡通”政策下，不同等级医疗机构的收费价格、医保支付比例没有有效拉开差距，导致病人就医次序严重混乱，二级医院在医疗服务市场上受到很大冲击；又如由于缺乏对二级医院功能定位的清晰界定和规划引导，投入补偿政策不合理，导致二级医院发展不力。

二是地域性因素。城市化的快速推进和城市规划布局的调整，导致部分位于人口导出、医疗资源相对密集区域的二级医院生存发展受到影响。

三是体制性因素。企业医院作为计划经济体制的产物，在市场经济体制下受到了严峻挑战。随着上级单位投入的日渐减少，其竞

争力迅速下滑，生存发展面临巨大压力。

四是管理性因素。部分二级医院经营管理欠佳，缺乏应对医疗服务市场变化的能力，导致在竞争和发展中处于劣势。

三、关于上海市二级综合医院发展的战略思考

通过调研，课题组提出了本市二级综合医院发展的总体思路：以为群众提供安全、有效、方便、价廉的基本医疗服务为根本出发点和落脚点，以完善和优化本市城市医疗服务体系为主要目标，立足于国家医改要求，紧密结合上海实际特点，以明确功能定位、突出分类指导、优化结构布局、提高总体效率、落实配套保障为主线，全面推进二级综合医院的健康发展，建立长效管理机制。

（一）明确定位、宏观设计

立足国家医改大局，结合上海实际，进一步明确二级综合医院作为本市基本医疗服务提供主体的定位。

首先，从国家医改要求看，国家医改方案中明确提出建设结构合理、覆盖城乡的医疗服务体系。一个功能清晰、分工明确的基本医疗服务体系应该涵盖以提供基本公共卫生服务和基本医疗保健康复服务为主的基层卫生体系，以及提供疾病诊治、住院、急救等服务的医疗体系。前者主要通过社区卫生服务中心“六位一体”的功能来实现，而后者应该包括提供一般性疾病的门诊、住院服务以及社区卫生机构没有条件也没有必要开展的检验、检查等服务且费用不高的二级医院，以及承担专科性疑难重症诊疗服务和科研教学任务的三级医院。其中，二级和三级医院错位经营、分工互补，能够更好地落实医疗服务体系的整体功能，满足不同层次的医疗需求，优化资源配置，提高医疗资源的利用效率。

其次，从上海实际特点看，本市作为全国医学中心城市之一，三

级医院面向的是全国的患者。二级医院的存在和发展，可以消化三级医院因床位紧张无法收治以及需长期住院的患者，大大缓解三级医院和整个医疗服务系统的压力。

再次，从服务提供现状看，近年来，本市二级医院除承担了大量的区域医疗服务任务外，还加强与社区卫生服务中心的互动、合作，为社区提供了有力的技术和人力支持。

因此，二级综合医院的发展，符合国家医改精神，符合上海现状和医疗服务体系发展的趋势，其作为整个医疗服务网络的中坚力量和区域内医疗服务提供主体的功能定位应该予以明确。

（二）因地制宜、分类指导

结合二级综合医院所处的区域位置和医院运行实际情况，明确其不同的功能定位和发展方向。

一是要继续巩固并提升区县中心医院作为区域医疗中心的地位，夯实二层医疗服务体系。区县中心医院应加强品牌建设，加大对学科建设和人才培养的投入力度，以中心医院为龙头，通过信息化建设联通区内其它医疗机构，实现信息共享和远程技术支持，不断提高区域医疗中心的整体实力和技术水平。

二是要明确部分位于人口导入区的二级综合医院医疗副中心的地位及部分城区二级医院的特殊功能定位，体现政府对于外来人口、下岗困难职工等特殊群体的医疗照顾。在宝山、闵行、松江等大量外来人口集中区域和人口导入区域，二级乙等综合医院凭借其齐全的科室设置、适宜的诊疗技术和低廉的收费，为大量外来人口提供基本医疗服务，同时也承担了大量区政府指派的公共卫生、治病防病及应急任务，成为区域医疗中心的重要补充。此外市区也有部分二级综合医院需维持其特有的功能定位。如静安区公惠医院是市总

工会下属的专门为企业困难职工提供基本医疗及体检等服务的二乙医院，此类医疗机构短期内不存在功能转变的可能，应该明确此类医疗机构的特殊定位，给予足额补偿，确保其公益性和经营积极性。

三是要鼓励部分企业医院和位于人口导出区的二级综合医院转型或转制。通过区域卫生规划引导部分运行困难、病源萎缩的市区企业医院和医疗资源密集区的个别二级综合医院进入专科、康复、老年护理等医疗服务薄弱领域，积极推动其转型或转制，实现医院持续发展，并优化全市医疗资源配置格局。

（三）聚焦难点、多元探索

在本市医改的整体框架下，明确部分二级医院转型或转制的若干方向，其主导性思路为：充实薄弱紧缺医疗资源，找准优势，错位发展。具体可选择的转型或转制方向有以下几个方面：

一是专科医院。为应对人口老龄化、疾病谱改变以及医疗技术专业化趋势的挑战，某些潜在需求大且资源相对缺乏的专科领域可作为本市现代医疗服务产业的培植点。基础较好、交通便利、地理位置优越、部分专科技术力量较强的医院可渐进转型为专科医院，发展优势专科，打造专科品牌，与区域内其它医疗机构错位竞争。

二是专业康复机构。目前，康复服务市场需求巨大，现有的供给水平远远不能满足其需求，因此，发展专业康复机构势在必行。基础较好、距离三级医疗机构较近、内科及中医科等康复技术力量相对较强的医院可采取“大专科、小综合”的方式逐步转型为专业康复机构。但此类医院在转型过程中需要在其学科建设及人才引进方面给予特殊关照。

三是老年护理院。随着老龄化趋势的加剧，老年护理供需矛盾日益突出。基础较差、技术力量较薄弱、病源以老年患者为主的医

院可考虑转型成老年护理院。但需要重点解决其医务人员的出路问题，可通过转岗培训将其分流至其它医疗机构。

四是民办医疗机构。鼓励部分二级综合医院根据自身实际情况转制为民办医疗机构，引导社会资本进入，盘活医院资产，发展特色专科。

需要注意的是，医院转型或转制，既要考虑到区域内新的医疗格局的形成对该二级医院的冲击，又要结合区域内医疗机构现状、经济发展、人口状况等因素确保其转变过程平稳，不影响居民正常的就医选择。

（四）资源整合，协同服务

探索构建区域性医疗联合体，充分发挥二级综合医院在医疗服务体系中的作用。加大区域内医疗资源纵向整合力度，建立二、三级医院和社区卫生服务中心组成的医疗机构联合体，推进不同医疗机构间的整合。二级医院应当在联合体中发挥重要的承上启下作用，注重防治结合、全专结合、服务连续全程。同时，推动三级医院对二级医院的技术指导和人员培训力度，并努力推进二级医院服务模式上的转变与服务能力的提升。

（五）保障到位，合力推动

夯实二级综合医院长远发展的保障措施，形成政策合力。建立多部门合作和长效管理机制，积极协调解决二级综合医院转型或转制中遇到的政策性瓶颈。财政部门应加大对二级医院的投入，建立稳定的增加投入和补偿机制。卫生部门应做好规划，明确准入标准，推进二级医院发展。物价部门应进一步核定合理的收费标准，拉开与三级医院差距，引导就医下沉，同时增设康复、老年护理等收费项目，鼓励二级医院进入资源薄弱的医疗领域。医保部门应进一步

完善医保支付方式，有效拉开首诊选择二、三级医院的患者之间的自负比例。人力资源和社会保障部门应该制定利于二级综合医院转型或转制的人员退休和安置政策，确保转型或转制得以顺利推进。

（责任编辑：信虹云）

关于建立公立医疗机构公益性评价工具的必要性和思考^{*}

陈英耀

【摘 要】 本文围绕公立医疗机构的“公益性”定位,通过对相关文献进行检索,明确建立公立医疗机构公益性评价工具的重要意义及必要性,在此基础上就实现公立医疗机构公益性的外部环境、公立医疗机构的多维特征、主观能动性及服务对象的主观感受等进行了初步的探讨。

【关键词】 公立医疗机构; 公益性; 评价工具

2009年,国务院原则通过《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》。根据文件精神,从2009-2011年,政府将重点抓好基本医疗保障制度等五项改革,其中推进公立医院改革为重点工作之一,公立医疗机构公益性成为医疗卫生体制改革成功与否的重要保障条件。

在我国医疗卫生体制改革大政方针已定的情况下,各种政策措施和保障都在努力改善公立医疗机构的公益性,但却存在着一个重大的理论和实践空白:什么是公立医疗机构的公益性?如何评价公立医疗机构的公益性?采用何种标准、尺度或指标对公立医疗机构的公益性做出全面、客观和准确的评价?这些问题似乎还比较模糊。尽管卫生行政部门、公立医疗机构的管理者和医务人员、广大的人民群众和患者、社会舆论、新闻媒体及研究学者等,都在使用“公益性”

本研究获得国家自然科学基金课题《公立医疗机构公益性评价工具研究》资助(项目批准号:70973025)

第一作者:陈英耀,男,教授

作者单位:复旦大学公共卫生学院,上海 200032

这个词,但是各方对于公益性的理解和认识却不同,缺乏广泛的共识。这些问题若不解决,无论是政府、社会、病人,还是医疗机构本身,都无法评价公立医疗机构的公益性,更无法评价政策措施是否对公立医疗机构公益性的改善产生了影响并测量该影响程度。

一、公益性评价相关的研究基础

国外文献中,医疗机构的社会责任或公益性,往往从服务的可及性(Accessibility)、未补偿的医疗保健(Uncompensated care)、为无保险人群、穷人或老人提供医疗服务、开展亏本或微利的服务项目、保持成本的相对低廉和服务的适宜性(Appropriateness)、进行医学教育和研究、卫生服务系统的安全网(Safety net)等方面体现。未补偿的医疗保健,包括慈善保健(Charity care)和坏账(Bad debts),是反映医疗机构公益性的主要指标。

国内许多学者对公立医院公益性进行了定义。石光^[1,2]等提出公立医院应向社会提供疾病预防、保健、医学科研和医学教育等公共卫生服务,以及向贫困人口提供免费或低收费的基本医疗服务。李玲^[3]认为医疗机构不以其自身或其成员的利益为主要的追求目标,而追求提高医疗卫生服务的公平可及性、节约医疗支出、提高医疗服务质量等社会目标。但是,有关公益性评价的研究仍存在着明显的空白领域。首先,“公益性”仍缺乏较明确的内涵和外延,缺乏公认的评价指标。往往研究者所提及的“公益性”都有不同的指向,或关注某一特定的方面。其次,公立医疗机构公益性评价缺乏系统全面、具有可操作性的评测工具。因此,无论是在理论上、实践上或是操作上,公立医疗机构公益性的基础性研究还比较薄弱,公益性的内涵和外延有待明确,公益性评价的维度有待明晰,公益性评

价的工具有待开发。

二、建立公立医疗机构公益性评价工具的意义和必要性

在我国经济发展进入新的历史时期，我国的医药卫生体制改革正欲扬帆启航之时，确保公立医疗机构的公益性是一项重大原则。改善公立医疗机构的公益性，有助于实现人人享有基本卫生保健，有助于人民群众享受到公平、可及、适宜的医疗服务，有助于人民群众健康水平的提高和生活质量的改善，有助于社会主义和谐社会的建设。

当前，强化公立医疗机构公益性是一个迫切需要解决的社会问题和现实问题，已出台、正在进行或即将开展的许多卫生政策都以坚持医疗机构、尤其是公立医疗机构公益性为主要目标。在这个前提和背景下，如何全面、客观、准确地评价公立医疗机构的公益性，建立和研制公益性评价工具成为当前亟需解决的理论和管理问题。如果缺乏公立医疗机构公益性评价工具，就缺乏一个客观、系统、明确地评价不同机构公益性的有效手段；若无有效的评价手段，政府就无法根据医疗机构公益性水平的高低进行有效的宏观（含经济）调控与监管，在配置资源时就缺少公益性方面的依据，从而形成以经济效益为主的资源配置模式；若无有效的评价手段和令人信服的公益性评价结果，社会、病人就无法辨别不同医疗机构公益性水平的高低，无法在求医过程中合理选择社会责任感强的医疗机构；同时，医疗机构在改善公益性方面就缺乏明确的导向，以致在医疗、管理上偏离公益性的主线。

当社会经济发展寻求包容性增长或共享式增长（Inclusive growth）方式时，在医药卫生领域，必须寻求医疗卫生、医疗保障和人民群众需求间的协调发展、可持续发展；寻求在基本卫生服务

公平性和可及性前提下，社会效益和经济效益的统一；寻求落实对弱势群体的医疗照顾和让更广泛的人民群众享受社会发展和医学科技进步的成果。这些均和公立医疗机构的公益性密切相关。

因此，必须研制公立医疗机构公益性评价的指标体系和评价工具，有效地量化医疗机构的公益性，使各方获得直观、准确的信息。这有利于建立包含公益性在内的医院绩效评价体系，引导医疗机构科学发展，为进一步深化医药卫生体制改革、改善公立医疗机构公益性提供循证信息依据。

三、建立公立医疗机构公益性评价工具的一些思考

（一）实现公立医疗机构公益性的外部环境

从系统的角度分析，公立医疗机构公益性淡化的表象是公立医疗机构的问题，但其中蕴含着深刻的体制和机制因素。从筹资方面分析，政府财政投入严重不足，缺乏对公立医疗机构发展的必要预算补助，医疗保障制度和医疗救助制度的不完善，这些都严重影响了公立医疗机构提供公益性服务的积极性；从规制方面分析，政府在基本卫生服务方面的主导责任没有落实，对公立医疗机构社会责任缺乏必要的引导，监管职能缺失，公立医疗机构在实现公益性方面没有制度动力和指引；从组织方面分析，由于宏观医疗卫生资源配置的不合理，引发公平、质量和效率的问题，由于微观医疗机构的管理体制和运行机制的缺陷，只求外延发展，不思内涵发展，公立医疗机构在实现公益性方面缺乏组织保证；从支付方面分析，补偿机制和价格体系的不合理是公立医疗机构服务适宜性降低、可及性受损的重要根源；从行为方面分析，公立医疗机构自身利益膨胀，公益性意识淡化，忽视社会责任，“诱需争盈”的趋利行为明显，医德滑坡，有损其社会形象。

梳理公立医疗机构公益性淡化的机制模型，有助于从系统角度去解决制度设计的问题，如政府责任、公共财政导向、规制与监督等。

（二）公立医疗机构公益性的多维特征

公益性是一个多维度、抽象的概念或框架（Constructs），需要用不同的变量（Variables）去描述和测量。在评价研究中，可以采用多个可操作性的变量合集反映公益性的水平和程度。

冷冰^[4]认为：公立医院的公益性是在保证医疗服务质量和效率的前提下，解决医疗服务的公平性、适宜性和可行性；担负基本卫生服务需要的责任和义务；履行救死扶伤、防病治病的社会责任；向社会提供医学科研和医学教育等公共卫生服务；向贫困人口提供免费或低收费的基本医疗服务，治疗无主病人；承担公共卫生及突发公共卫生事件的紧急救援服务；免费培训基层医务人员、改善医疗质量、构建和谐医患关系、防止过度医疗等。以上观点是从不同的角度描述公益性的内涵，为公益性测量提供了基本的构架。但是开发可操作的、可测量的指标体系仍是值得研究的课题。

（三）公立医疗机构公益性的主观能动性

本课题组前期研究认为公立医疗机构的公益性至少体现在两个方面：首先，公立医疗机构的公益性表现为提供基本卫生服务过程中体现出的可及性和普惠性，这是公立医疗机构体现其公益性最基本的特征；其次，公立医疗机构的公益性表现为提供卫生服务的适宜性。公立医疗机构医疗服务的过程是否体现公益性，理论上应当更多地从其服务的主动性和能动性来观察。

在可及性层面，公立医疗机构以及医务人员在接诊病人时，是否不论其贵贱，不论其保障有无，不论其支付能力高低，一视同仁主动施治，提供基本卫生保健服务，寻求可能的社会救助途径，或

适当减免医疗服务费用。公立医疗机构既不是一个纯粹的“慈善机构”，也并非一个完全以经济效益来衡量的组织。在其服务中应当体现出救死扶伤的人道主义精神，体现出承担公益性的社会责任。

在适宜性层面，检查合理、用药合理、治疗合理、收费合理等是群众最关心的话题。医务人员在诊疗的过程中，是否以病人为本、以病人的病情为出发点、以合理消耗病人资源为原则是考量公益性的重要内容。公立医疗机构服务提供的适宜性指为患者提供恰当的服务，既不服务过度，又避免服务不足，更不应夹杂医疗机构和医务人员的效益或利益的考虑。

（四）服务对象的主观感受

满意度指在传统医疗质量重视医学指标评价的基础上，由病人根据自身的切身感受，对医疗质量进行主观和客观相结合的评价。它测量了病人对医疗服务的期望与病人接受后实际感知到的服务间的差距或者相对程度。

公立医疗机构公益性评价中应当有反映病人呼声的渠道，病人或社会代表应当参与公立医疗机构公益性的评价活动。具体可采用医院病人自填的问卷形式，主要反映病人根据其所见、所闻和所经历而形成的主观感受，它反映了一个重要利益相关方的观点、评判、期望和诉求。

此外，还有许多公立医疗机构公益性评价的问题，如不同社会经济发展状况的地区、不同等级、不同功能的医疗机构如何进行评价，如何选择敏感度高的关键指标，评价工具的信度和效度如何等，都值得深入研究。

开发公立医疗机构公益性的评价工具，有助于为各级政府、卫生行政部门、其他政府相关部门、社会组织、病人群体以及公立医

疗机构提供评估公益性的必备工具，为评价医药卫生体制改革在公益性改善方面是否取得成效提供技术手段。

参 考 文 献

- [1] 石光, 刘秀颖, 李静. 中国经济转型时期公立医院社会功能评估的研究框架(1) [J]. 中国卫生资源, 2002, 5(5): 210-213.
- [2] 石光, 张勇, 栗克清, 储耀辉, 侯安营, 李静, 刘秀颖. 公立医院社会功能的定量评价[J]. 中国卫生资源, 2003, (2): 57-63.
- [3] 李玲. 让公立医院回归社会公益的轨道. 中国卫生人才, 2008; (5): 8.
- [4] 冷冰. 公立医院体现公益性的探讨. 当代医学 2009; 15(31)12-13.

(责任编辑: 彭颖)

如何推进抗菌药物的合理使用

林海 杨晓娟 丁媛媛 樊嵘 王立明

【摘要】 人类使用抗菌药物的活动形成的选择压力改变了“抗菌药-细菌耐药”平衡，耐药菌、超级耐药菌的出现是严重的全球公共卫生问题，我们必须通过社会协同管理提高抗菌药物的合理使用水平。卫生部门已经形成了一定的管理和监测抗菌药物使用的体系，主要包括技术规范体系和监测体系。受市健康促进委员会委托，市卫生发展研究中心正在开展调研。结合国际经验与我国和上海市实际情况，研究建议呼吁社会对耐药性问题给出重视，倡导多部门协同参与，巩固监测网络，加强公众宣教，治理药房售药行为，与农业部门一起加强对养殖业使用抗菌药物的管理。

【关键词】 抗菌药；耐药性；合理使用

一、相关背景

（一）人类活动加速产生细菌耐药性

回顾人类开始使用抗菌素的历史，1928年英国的病原学家弗莱明发现了青霉素，1932年磺胺被用于治疗脑膜炎，1935年美国主管当局批准生产和使用磺胺治疗疾病，直到1943年青霉素才大量投入生产使用。相对于抗菌药物被人类用于治疗疾病的历史只有七十多年，微生物已和环境中对它不利的大量物质斗争了35亿年。细菌的耐药性是自然界中长期存在的现象，远远早于人类使用抗菌药物的历史。自然界存在产抗菌药物微生物（主要是放线菌和链霉菌）和

第一作者：林海，男，助理研究员

作者单位：上海市医学科学技术情报研究所，上海 200030

不产抗菌药物（大多数细菌属于此类）两类，两类微生物常伴生。前者由于能够产生抗菌药物，具有杀灭其他细菌的能力而获得生存优势，后者需要获得耐受抗菌药物的能力才能延续种族^[1]。细菌逐渐产生耐药性是自然选择的结果。

人类此后研发了一系列新的抗菌药物，提高抗菌药物产量与抗菌能力。在原来的自然选择的基础上形成了“选择压力”，导致“抗菌药物——细菌耐药”的平衡被破坏。抗菌药物被广泛应用于人类治疗疾病以及养殖业，导致其在自然界、医疗环境、动物饲喂环境的浓度不断上升，具有耐药能力的细菌也通过不断的进化与变异，获得针对不同抗菌药物耐药的能力，这种能力在矛盾斗争中不断强化，细菌逐步从单一耐药到多重耐药甚至泛耐药，最终成为超级耐药，对临床各种抗菌药物都变得耐药。细菌耐药是一种被人类强化的自然现象。

（二）超级耐药菌的出现与滥用抗菌药有关

近期《柳叶刀》杂志报道了在印度、巴基斯坦和英国出现的含NDM1酶的超级耐药菌^[2]，并将它的传播归咎于医疗旅游。但有专家认为，过度使用和滥用抗生素才是导致产生抗菌素耐药性的最主要的原因^[3]。由于抗菌药物的广泛使用，发现所有细菌都已经产生耐药现象，对抗菌药物完全敏感的细菌几乎不存在。根据耐药的严重程度，可以称为超级耐药细菌的主要有：耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（MRSA）、耐万古霉素肠球菌（VRE）、耐万古霉素葡萄球菌（VRSA）、耐碳青霉烯类肠杆菌科细菌（包括NDM-1）、多重耐药铜绿假单胞菌（MDR-PA）、泛耐药不动杆菌（PDR-AB）、产ESBL肠杆菌科细菌、多重耐药结核杆菌（XTB）。这些超级耐药菌的出现给临床治疗带来了极大的困难，造成了治疗成本大幅攀升和难治性感染，超级耐药菌

的出现已经成为一个严重的公共卫生问题。

目前不合理的抗菌药物使用方式主要有过度使用、错误使用和使用不足三种情况。另外，养殖业普遍使用抗生素作为生长促进剂，数量大大超过了人的用量，也是造成环境中的耐药菌占据优势的重要因素。

（三）应对细菌耐药性必须合理使用抗菌药

从理论上讲，应对细菌的耐药性问题有两种途径：一是通过科技进步不断开发新的抗菌药物或者是疫苗；二是加强对抗菌药物的使用管理。在抗菌药物研发的最初三十年的活跃期，人们曾经乐观地认为科技进步会始终走在细菌产生新的耐药性的前面。甚至有人曾经断言，抗菌药已经解决了细菌感染的问题。但是随着耐药菌的出现，再加上近年新药的输送渠道日趋枯竭，感染性疾病重新成为严峻的临床和公共卫生问题。药品生产企业由于难以在此获利，纷纷将研发重点转向治疗老龄化带来的多发慢性病的药物。如，美国FDA批准的抗生素新药在1983-2002年的20年间降低了56%^[4]。中外专家一致认为，现在最有效的途径是通过加强抗菌药物的合理使用来应对细菌的耐药性问题。

二、国内和本市现有的管理监测体系

我国卫生专家已经认识到加强抗菌药物的合理使用和控制细菌耐药性的重要性。目前，国内已经形成了一定规模的管理和监测体系，主要包括技术规范 and 监测体系。

（一）技术规范体系

2004年，卫生部、中医药管理局、解放军总后勤部卫生部联合颁布《抗菌药物临床应用指导原则》。这是我国首次制定的全面、系统的针对抗菌药物合理应用的指导性技术规范。文件指出，临床应

用是否合理基于两个条件：一是有无指征应用抗菌药物；二是选用的品种及给药方案是否正确、合理。文件结合医疗机构实际，根据抗菌药物特点、临床疗效、细菌耐药、不良反应以及当地社会经济状况、药品价格等因素，将抗菌药物分为非限制使用、限制使用与特殊使用三类进行分级管理。该文件的发布曾有效地控制了临床使用抗菌药物，抗菌药物的使用量呈现一定程度的下降。

2006 年，上海市卫生局制定了《上海市〈抗菌药物临床应用指导原则〉实施细则》，细化了抗菌药物在临床使用中遵循的原则，并制定了《上海市三级和二级医疗机构抗菌药物临床应用分级管理目录》和《上海市一级医疗机构抗菌药物临床应用分级管理目录》，对本市医疗机构和卫生行政部门对抗菌药物合理应用的监管提出了明确的要求和具体的考核指标。

2008 年和 2009 年，卫生部医政司发文进一步加强抗菌药物的临床应用管理，《卫生部办公厅关于进一步加强抗菌药物临床应用管理的通知》（卫办医发〔2008〕48 号）和《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》（卫办医政发〔2009〕38 号）对问题较为突出的围手术期用药、喹诺酮类药物使用、分级分类管理以及三级医院的微生物实验室检测和临床耐药性监测做出了进一步的规定。

（二）监测体系及其成果

系统监测耐药性是控制耐药菌的相当重要的一步，没有这一步，后续的感染控制、用药政策及耐药机制的研究都成为无本之木、无源之水。监测抗菌药的临床应用为药物管理提供了关键的信息，也为今后的监测和评价提供了可能。

我国大范围的耐药性监测始于 1983 年^[5]，世界卫生组织耐

药性监测协作组专家来中国介绍如何进行耐药监测，并提供了为发展中国家使用的免费监测软件 Whonet。中国药品生物制品检定所耐药监测中心、上海华山医院抗生素研究所、北京医科大学临床药理研究所、北京协和医院及许多医院相继开展了耐药性的调查研究。1985 年，卫生部组织成立“中国细菌耐药性监测中心”。1988 年，卫生部在北京、上海逐步建立细菌耐药性监测网。2005 年，卫生部、国家中医药管理局和总后卫生部联合建立了全国抗菌药物临床应用监测网和细菌耐药监测网。2008 年 6 月，上海市正式建立了“上海地区抗菌药物临床应用监测网和上海市细菌耐药监测网”，负责上海地区抗菌药物临床应用和细菌耐药监测。

2009 年上海市卫生局发文《关于进一步做好全国合理用药监测、上海市抗菌药物临床应用监测网和细菌耐药监测网相关工作的通知》，明确上海市抗菌药物临床应用监测网和细菌耐药监测网是由上海市卫生局负责组织管理，分别委托上海市临床药事管理质控中心和复旦大学附属华山医院抗生素研究所具体负责监测网络的日常运行。

“上海市细菌耐药监测网”挂靠在华山医院抗生素研究所，华山医院也是国家级耐药监测网的成员单位。目前上海市纳入该网络的为 18 家医院，国家网 CHINET 纳入了 12 家教学医院。网络每年发布国家级监测网 CHINET 和上海市监测网络的报告各 1 篇^[6-7]，报告对重要耐药菌及其检出率、各类耐药菌对各类抗菌药物的敏感性做了报道和分析，为临床诊治和预防提供指导意见。

“上海地区抗菌药物临床应用监测网”挂靠市临床药事管理质控中心，现纳入了 70 家医院，本地区二级甲等及以上的医院全部纳入网络。网络从 2005 年起开始应用监测工作，到 2009 年逐步形成了

监测网络队伍和质量控制标准，掌握了本市样本医院用药金额、门诊处方抗菌药物用药情况、住院患者抗菌药物用药情况、住院部抗菌药物使用品种等资料，为卫生行政部门提供了临床用药的各年度纵向变化数据，以及某些指标与国际报道水平的横向比较数据。

（三）其他管理抗菌药物合理使用的手段

卫生行政部门组织的“医院管理年”、“处方点评”、“临床质控评分”等制度都涉及抗菌药物的使用。目前，国内的很多三、二级医院纷纷设立药剂科和药事委员会，对院内的抗菌药物使用进行监控，对抗菌药物使用进行科室和医生的排名，并对违规者给予红黄牌警告，这些方法也能够很大程度控制抗菌药物不合理的使用。特别是医院信息系统的建设为监控抗菌药物的使用提供了更为现代化的手段。另外食品药品监督管理局建立了国家级的药品不良反应监测网，各地的药监系统对抗菌药物的合理使用组织了宣传教育活动。

三、国际经验

（一）世界卫生组织的努力

抗菌药物不合理使用引起的细菌耐药性问题是全球性的公共卫生问题。世界卫生组织等国际组织一贯重视耐药性问题，并利用国际专家网络组织学术研究和制定战略，推动各国政府重视这一问题。

1998年，世界卫生大会的决议敦促各国政府采取措施鼓励抗菌药物的合理使用并遵照成本效益原则，禁止在没有医务人员处方的情况下出售抗菌药，控制感染的传播从而控制耐药菌的传播，加强立法以管制假药的制售流通，禁止黑市销售，控制抗菌药物在食用动物饲养中的使用。倡导有能力的国家建立可持续发展的监测细菌耐药性的体系，监测抗菌药物的用量、用药习惯和控制措施的效果等。

2001年，世界卫生组织出版了《控制抗菌药耐药性的全球战略》

一书，这是一部较为全面的干预策略的设计方案。该书系统地搜集了世界各国应对这一公共卫生问题的经验和教训，推荐了针对八类相关群体的 68 项干预措施，建议各国根据其实际情况制定相应的执行策略。这八类相关群体为：病人和一般公众、开药者和售药者、医院、食用动物生产者、国家政府和卫生系统、药品和疫苗的研发企业、药品推广企业、与控制细菌耐药性有关的国际组织。干预措施的框架包括如下六个方面：控制疾病负担和感染的传播，提高合适的抗菌药的可获得性，改善抗菌药使用，加强卫生系统及其监测能力，加强规制和立法，促进新的抗菌药和疫苗的研发。战略同时指出，各国政府负有战略执行的责任，应该在公共产品的提供中扮演关键性的角色，包括四个方面：提供信息、哨点监测、成本效益分析、促进各部门间的合作。

时任世界卫生组织总干事的布伦特兰女士计划在全球推行这一战略，但是由于当年发生了 9·11 恐怖袭击事件，导致全球的关注点转向保安和生物恐怖主义，世界卫生组织未能有效地推行这一全球战略。

2010 年 6 月，全球发展中心的报告呼吁世卫组织对耐药性的“十年忽视”进行回顾和审视。世卫组织决定将 2011 年 4 月 7 日世界卫生日的主题定为“抗菌药物耐药性及其全球传播”。为今后数代人的利益着想，世卫组织将发起一次全球范围的宣传运动，呼吁各国政府和利益相关者实施必要的政策和措施，预防和应对高度耐药性超级细菌的出现，并同时为受这些微生物严重影响者提供适当的医护。

（二）其他国家的经验

北欧国家是国际公认的控制抗菌药物滥用的典范。1995 年瑞典启动了抗生素合理使用和耐药性监测国家战略计划（STRAMA）。2008

年《柳叶刀》杂志报道了项目实施十年（1995 - 2004）所取得的效果^[8]，如项目将 5 - 15 岁住院人群使用抗菌药的比例降低了 52%，将大环内酯类抗菌药的使用减少了 65%。荷兰和欧盟 1999 年启动欧洲抗菌药物耐药性监测网（EARSS）项目至今已经纳入了 31 个欧洲国家，项目为 2001 年世卫组织的全球战略制定提供了技术支持。

近期有几个成功的实施了控制抗菌药物不合理使用的例子^[3]。法国有一个减少抗生素耐药性的国家公众信息规划，称为“抗生素不是自动的”（“Antibiotics are not automatic”），结果五年中抗生素用于流感类综合征（主要为病毒感染）的情况减少了 26.5%。还有其它一些例子，包括美国明智使用抗生素的“擦亮慧眼”（“Get smart”）规划。加拿大“需要为细菌用药吗？”（“Do bugs need drugs?”）规划使社区用于呼吸道感染的抗生素减少了近 20%。这些活动都举办了网站，公众能够方便地下载科普小册子，获取权威可靠的信息。

四、关于社会策略和行动方案的初步设想

控制抗菌药物的耐药性、促进药物的合理使用涉及多个部门，需要多个利益群体的协同配合。在目前新医改和国际组织推动的背景下推进这项工作面临巨大的机遇。

上海市开展相关工作，取得了一定成效，但本市在抗菌药物合理应用方面仍存在不少难点问题。有数据显示，2009 年本市二、三级医院住院病人使用抗菌药物的比例较高，应用率在 60% 以上；住院非手术病人使用抗菌药物平均用药 9 天；手术病人术后 72 小时还在使用抗菌药物的达 50% 以上，平均用药时间在 5 天左右。

“以药补医”的不合理的医院补偿机制的调整需要一个过程，但是国际社会的经验告诉我们，呼吁全社会重视抗菌药物耐药性问题，

并适时地采取干预措施有望在控制抗菌药的不合理使用方面取得效果。上海市健康促进委员会委托市卫生发展研究中心开展专题研究，结合本地实际情况研究当前应对耐药性问题的社会策略和行动方案。鉴于我们已经建立了一定的管理和监测体系，在现有工作的基础上设计干预的策略和行动方案，我们有可能取得突破。初步设想如下：

（一）巩固监测网络并充分发挥其作用

现有的“上海地区抗菌药物临床应用监测网络”纳入了本市的所有二级甲等以上公立医院，二级乙等和社区卫生服务机构也应纳入监测网络，正在发展的社会办医也应纳入监测，以实现抗菌药物临床使用监测的全面覆盖。有些区的卫生信息化工作基础较好，社区卫生服务机构和二级医院的用药情况能够实现信息化管理。市卫生行政部门能把握比较完整的抗菌药物用药信息。

应充分发挥“上海市细菌耐药监测网”的作用，将耐药菌和药物敏感性监测的情况与各级医疗卫生机构通过信息化网络实时共享，指导临床诊疗，避免抗菌药物的不合理使用。

应充分调动医院和科室管理者监测和管理抗菌药物使用的积极性，研究控制抗菌药物滥用的制度性因素，遏制不合理的经济激励。

（二）向公众普及合理使用抗菌药物的知识

公众仍对抗菌药的使用普遍存在认识误区，应通过多角度的宣传教育，减少抗菌药的过度使用、错误使用和使用不足的问题，尤其要避免病毒性感冒、上呼吸道感染的病人不必要的使用抗菌药物。

（三）加强对零售药房出售抗菌药物的治理

抗菌素绕过处方管制可在药店随便买到的情况并不少见，发达国家均已严格控制抗菌药物作为非处方药销售。

（四）与农业部门联合控制抗菌药物在食用动物中的使用

抗菌药物在养牛、养鸡、养猪、养鱼、养蜂等农产业中普遍被用作生长促进剂，且总量巨大。我国的抗菌素用量至少一半用在养殖行业。这造成了环境中的细菌更普遍的具有耐药性。欧盟 2006 年颁布了最后四种药物饲料添加剂的禁令，早在 1997 年，世界卫生组织已经提出，动物养殖生产环节应逐步停止使用抗菌药物，寻找替代物。我们可以通过召开研讨会等方式与农业部门商讨和呼吁解决这一公共卫生问题，避免因养殖户的利益造成环境耐药菌危害和食品安全的威胁。

参考文献

- [1] 卫生部网站, 专家解读耐药菌知识.
<http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohbgt/s10329/201010/49312.htm>
- [2] Karthikeyan K K et al. Emergence of a new antibiotic resistance mechanism in India, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study. *The Lancet Infectious Diseases* 2010, 10(9): 597-602
- [3] 抗菌素耐药性: “公地悲剧”再现. 世界卫生组织简报. 2010(88): 797-876.
<http://www.who.int/bulletin/volumes/88/11/10-031110/zh/index.html>
- [4] Brad Spellberg et al. Trends in Antimicrobial Drug Development: Implications for the Future. *Clinical Infectious Diseases* 2004, 38(9): 1279-1286
- [5] 陈民钧. 抗菌药耐药性监测的前景. *中华检验医学杂志*, 2008. 6(31): 605-608
- [6] 汪复等. 2008年中国CHINET细菌耐药性监测. *中国感染与化疗杂志*. 2009. 9(5): 321-329
- [7] 朱德妹等. 2008年上海地区细菌耐药性监测. *中国感染与化疗杂志*. 2009. 9(6): 401-411
- [8] Molstad S., et al. Sustained reduction of antibiotic use and low bacterial resistance: 10-year follow-up of the Swedish Strama programme. *The Lancet Infectious Diseases*. 2008; 8 (2): 125-132

(责任编辑: 谢春艳)

抗菌药物耐药性：“公地悲剧”再现

林海 供稿

2010 年初，含有 NDM1 酶的“超级细菌”在印度、巴基斯坦和英国出现，媒体把超级细菌的传播归咎于医疗旅游。但 John Conly 教授认为，产生耐药性的主要原因是过度使用和滥用抗菌药物。WHO 对抗菌药物耐药性这一问题非常重视，号召各国提高对此的关注程度，2011 年世界卫生日的主题已经确定为“抗菌药物耐药性在全球的传播”。



John Conly 在加拿大卡尔加里大学抗菌药物耐药性中心任医学、微生物学和传染病、病理学和实验室医学教授。他也是卡尔加里大学感染、免疫和炎症斯奈德研究所副主任、加拿大抗生素耐药性问题委员会前任理事会主席。

问：称为 NDM1 的这种新型耐药性有什么特别？

答：NDM1 是一种酶，对碳青霉烯类抗生素（最有效的抗生素类别之一）产生耐药性，并且在许多方面出现了新的特点。据报告，多种类型细菌出现了这种新的耐药模式，而且，含 NDM1 的菌株中至少有十分之一具有广泛耐药性倾向，这意味着几乎所有抗生素都对其无效。第二，主导这种特定耐药模式的一套基因很容易从一种细

资料来源：世界卫生组织简报，第 88 期第 11 号，2010 年 11 月，797-876

菌传到另一种细菌。第三，NDM1 可见于人群中最常见的细菌，如膀胱和肾脏感染中最常见的感染菌大肠杆菌。目前，在抗菌药物新药研发方面没有显著的进展。有潜在能力治疗由这些耐多药新菌株所引起感染的两种药物中，其中一种为粘菌素，约在三分之一的人群中有肾毒性。

问：这是无抗生素世界的末日场景吗？

答：很不幸，恐怕是这样，因为这些含 NDM1 的耐多药新菌株具有在全世界传播的潜力。当一名孕妇出现肾脏感染并造成含 NDM1 的广泛耐药菌株进入血流时，医生将面临进退两难的可怕境地。可以说，面对这种菌株，我们实际上回到了没有抗生素的时代。

问：WHO 在 2001 年发表了控制抗菌药物耐药性的全球战略，强调过度使用和滥用抗菌药物是造成耐药性的主要原因。控制的效果怎么样？

答：2000 年，在题为《克服抗菌药物耐药性》的关于传染病的系列报告中，WHO 前总干事格罗·哈莱姆·布伦特兰博士把抗菌药物耐药性增多列为一项全球危机，但在发表 WHO 领导的全球战略和开展宣传运动时，发生了 9·11 恐怖主义袭击这一极为悲惨的事件。由此，关注的重点向保安和生物恐怖主义转移，使 WHO 全球战略的发表和宣传显得无足轻重，导致战略精神没有广泛传播。

问：在控制抗菌药物耐药性方面，2011 年世界卫生日能够做到什么？

答：社会各界对抗菌药物耐药性的关注是 WHO 独一无二的机会，可以团结监测网络、实验室、世界卫生日工作小组、感染预防和控制工作小组等为促进药物合理使用的工作人员，以形成一个跨组织的工作团队，重振十年前未完成的优秀工作。

含 NDM1 菌株的耐药细菌的传播是否构成国际关注的突发公共卫生事件？按我的意见，答案毫不含糊，是肯定的。实际上，这种菌株已经开始在国际上传播。除最初发生病例的印度、巴基斯坦和英国之外，美国、加拿大、澳大利亚、比利时、日本、瑞典和越南都已报告发生病例。截止今年 9 月初，美国报告在三个州出现病例，加拿大报告在三个省出现病例。

问：抗菌药物耐药性应在哪些地方引起关注？

答：应在所有地方引起关注，尤其是在抗菌药物处方不受管制并可在药店随便买到抗生素的国家，如中国、印度以及非洲、中美洲、南美洲的许多国家，这些国家的抗生素销售额有所增长（可能与较富裕的中产阶级人数增多有关）。但与养牛、养鸡、养猪、养鱼、蜂房等养殖业中的抗生素使用相比（这些药剂被用作生长促进剂），人类的使用量不足为道。据估计，动物和鱼类中使用的抗生素绝对数量是人类使用量的 1000 倍以上。

问：政府如何调和农民的经济利益和人类的健康利益？

答：为了停止在加拿大和美国东海岸的大西洋过度捕捞鳕鱼，政府规定在大浅滩无限期禁止捕捞鳕鱼。虽然渔民有怨言，但这是一项必要的决定。不幸的是，鳕鱼数量仍有待恢复，有些科学家担心过度捕捞鳕鱼的影响可能是永久性的。可以将抗菌药物耐药性比作这种过度捕捞的情况，比作牛群在公共土地上过度放牧或在复活节岛上砍伐森林而最终导致物种逐渐灭绝。

抗菌药物耐药性是持续过度使用抗生素以及耐药性随时间不断发展的综合结果，解决的办法是达到适当的生态平衡。到一定的时候，政府和管理人员必须做出严厉的决定，如欧盟已采取行动，禁止使用抗菌药物促进家畜生长。成功与否取决于政治意愿的强弱，因为

这是一项长期的行动计划，需要采取系统的措施。

问：各国政府在控制抗菌药物耐药性方面取得了哪些进展？

答：法国实施了减少抗生素耐药性的国家公众信息规划，称为“抗生素不是自动的”，五年内，流感类综合征（主要为病毒感染）使用抗生素的比例降低了 26.5%。美国出台了关于科学使用抗生素的“擦亮慧眼”规划，加拿大制定了“需要为细菌用药吗？”规划。加拿大的规划被若干省份采纳，使社区用于呼吸道感染的抗生素减少了近 20%，但可惜的是，加拿大公共卫生署未予采纳。

问：我们如何教育病人，使他们认识到抗生素对普通感冒等病毒性感染没有作用？

答：“抗生素对普通感冒没有作用”是一个非常重要的信息。对病人的教育非常重要，我提及的许多宣传运动涉及公众教育。行为分析显示医生和其他开处方者常常屈服于病人的压力并开出抗生素处方，因为他们害怕会失去病人。这就是为什么政府和患者组织需要一起开展工作，WHO 的倡导以及 2011 年世界卫生日的宣传可起到关键性的作用。

问：除了世界卫生日，国际上为应对这一问题还作出了哪些其它努力？

答：有若干事项取得进展。去年，时任欧盟主席的瑞典首相弗雷德里克·赖因费尔特和美国总统贝拉克·奥巴马建立了欧盟－美国抗菌药物耐药性问题联合专题小组；今年 5 月的世界卫生大会上，瑞典卫生和社会事务部长敦促世卫组织在应对抗菌药物耐药性方面发挥领导作用。所以，在 2000 年 WHO 发布《克服抗菌药物耐药性》报告后十年，经过一番周折起落，我们又回到了耐药性这个问题，并上升到一个新的高度。

2010年6月，全球发展中心发布一份报告呼吁WHO扭转对耐药性的“十年忽视”。2010年9月，美国医学研究所的报告中把抗菌药物耐药性描述为“全球公共卫生和环境两方面的灾难”以及“公地悲剧”的经典例子。1968年Garrett Hardin在《科学杂志》上发表了一篇著名的论文，文中写道因为没有人来照料公用牧场，公用牧场的牧草被吃光。而抗生素的悲剧也类似，抗菌药物在兽医、农产品和人类环境中过度使用和滥用，有谁在照料“公地”？不幸的是，我们已经面临一次生态悲剧，类似“公地悲剧”。

（责任编辑：李芬）

《控制抗菌药物耐药性的全球策略（2001 年）》摘要

林海 编译

全球每年因传染病造成的死亡中有 85% 是由于急性呼吸系统感染、腹泻、麻疹、艾滋病、疟疾和结核病引起的。治疗这些疾病的临床一线药物的病原耐药性从零到百分之百不等。对于某些疾病，二线和三线药的耐药性已经严重影响了治疗的效果。全球因耐药菌发生的院内获得性感染带来了巨大的疾病负担，现在已经出现了病毒的耐药性和寄生虫疾病的药物耐受性问题，大量人群因此受到影响。

耐药性不是一个新现象。最初科学界对此进行研究是出于好奇心，随后发现耐药性会影响治疗效果。但是，二十世纪五六十年代研发的一系列抗菌药物，以及七八十年代研发的衍生物使我们相信，科技进步会始终跑在病原变异的前面。在世纪之交，这样的乐观情绪始终围绕着我们。但是目前新药的输送渠道正在枯竭，为应对抗菌药物耐药性这一全球问题而开发新药的动力也正在减弱。

病原体的耐药性耗费资金，耽误生计，威胁生命，影响卫生服务系统的整体效果。这一问题最近已被描述为威胁全球稳定和国家安全的事件。虽然有研究表明，具有耐药性的菌株能够被敏感性的菌株替代，但是总体而言，病原体产生耐药性趋势的逆转是缓慢的，甚至是不可逆转的。

抗菌药物的使用是导致产生耐药性的关键性因素。尽管听起来有些荒谬，但正是抗菌药物的使用产生了选择性压力（Selective

Pressure)。这种选择性压力包括三种情况：一是许多地区都存在的因治疗轻微感染过度使用抗菌药物（Overuse）；二是由于治疗不当错误地使用抗菌药物（Misuse）；三是由于经济困难而不能完成疗程造成用药不足（Underuse）。

耐药性已经演化成一个社会问题，用经济学术语讲，耐药性是卫生领域的负外部效应。个体使用抗菌药物的决定可能是由本人或者医患双方作出的，但是用药的决定常常忽略了卫生服务体系的立场和社会立场。

1998年，世界卫生大会的决议敦促各国政府采取措施鼓励抗菌药物的合理使用并遵照成本效益原则，禁止在没有医务人员处方的情况下出售抗菌药物，通过控制感染的传播来控制耐药菌的传播，加强立法以管理假药的制售流通，禁止黑市销售，控制抗菌药物在食用动物饲养中的使用。倡导有能力的国家建立可持续发展的监测细菌耐药性体系，具体包括监测抗菌药物的用量、用药习惯和控制措施的效果等。

世界卫生大会决议传达以后，许多国家都对抗菌药物耐药性问题提高了关注度，开发了国家层面的控制方案来应对这一问题。尽管抗菌药物耐药性的文献量很大，但是让人感到沮丧的是关于耐药性产生的成本和评估干预效果的文献非常少。人们已经认识到必须解决这一问题以避免未来的更大灾难，但是又缺乏数据的支持，所以未来的挑战就是“该做什么”和“怎么做”的问题。

为了应对挑战，世界卫生组织出版了《控制抗菌药物耐药性的全球战略》一书。本书为减缓耐药菌的产生和控制细菌耐药性的传播提供了一个干预的框架，包括控制疾病负担和感染的传播、改善抗菌药物的可获得性、改进抗菌药物的使用、加强卫生系统及其哨

点监测体系的能力建设、强化规制和立法、鼓励新药和疫苗的研发。

本书的战略规划以人群为中心，相关人群都必须加入到解决问题的过程当中去，包括医师、药师、兽医、消费者以及各个决策者等，涵盖了医院、公共卫生机构、农业部门、专业团体和药品企业等各个行业。

战略规划从总体上而言不是针对特定疾病去解决耐药性问题，但是具体着力点是针对抗菌药物的耐药性，比抗生素的概念窄。

各国政府肩负执行战略的责任，因此政府应该在公共产品的提供中扮演关键性的角色，如信息提供、哨点监测、成本效益分析和促进各部门间的合作。

由于控制抗菌药物的耐药性十分复杂，本书推荐的战略性干预措施数量较多。各国应该根据其实际情况确定战略的优先顺序。为了协助各国针对本国体制贯彻执行，本书还给出了监测执行和结果的指标体系。

各国必须重视抗菌药物耐药性问题，并成立高效的部门间协作小组，这对干预措施的成功执行和监测至关重要。此外，国际多学科合作也是十分必须的。

科学合理地使用抗菌药物是控制耐药性的关键措施，但前提是改进药物和相关知识的可获得性并改变用药行为，这需要一定的时间。

控制耐药性依赖于强有力的卫生系统，执行的成本不可忽略。但执行成本的大小应该与因有效控制耐药性而节省的其他成本之间进行比较和衡量。

（责任编辑：李芬）

WHO 2001 年全球控制抗菌药耐药性战略 推荐的 66 项干预措施

林海 编译

一、病人和一般公众的教育

- 1、教育病人和一般公众应正确使用抗菌药物。
- 2、教育病人防止感染措施的重要性，如免疫接种、控制虫媒、使用蚊帐等。
- 3、教育病人减少疾病在家庭和社区中传播，如勤洗手、注意食品卫生等。
- 4、鼓励正确的、知情的求医问药行为。
- 5、教育病人要减轻症状除了使用抗菌药物以外还有其他办法，除非在特定的条件下不鼓励病人自我治疗。

二、开药者和售药者的教育

- 6、教育开药者和售药者正确使用抗生素和控制细菌耐药性的重要性。
- 7、教育所有开药者预防疾病，如免疫接种，和控制感染的手段。
- 8、开发所有医疗卫生专业的、兽医专业本科生和研究生以及开药和售药者的课程，以使他们懂得精确的诊断病原以及管理感染。
- 9、鼓励开药者和售药者教育患者正确使用抗菌药物的重要性，必须按照处方坚持服药。
- 10、教育开药者和售药者可能强有力地影响其行为的因素，如开处方的习惯会受到诸如经济上的激励、促销活动、和药商的诱导，

必须制定管理规则、操作指南和处方集。

11、对临床诊疗中的抗菌药物的使用策略加以监管和技术上的支持。

12、对处方和售药进行同行评审，或引入外部评价标准，使抗菌药物的处方行为更为合理。

13、鼓励开发抗生素合理使用的指南和治疗的配伍组合。

14、设处方集管理岗位，以控制抗菌药物的使用，使之在规定的范围内选用抗菌药物。

三、开药者和售药者的规制

15、实行对有处方权的开药者和售药者的专业注册制度，并与培训和继续教育的要求挂钩。

四、医院的管理

16、建立以循证为基础的院内感染控制体系，负责院内细菌耐药性的有效管理，保证所有的医院都设立体系。

17、建立有效的医院治疗效果委员会负责监控抗菌药物的使用，建立确保此类活动有教育效果的环境。

18、开发抗菌药物治疗和预防性使用的指南和处方集，并定期更新版本。

19、监控抗菌药物的使用，包括用量和给药途径，将结果反馈给开处方的医师和诊断实验室。

20、确保微生物实验室的服务水平与医院级别相对应。

21、确保恰当的诊断试验、微生物识别、药敏试验的绩效和质量，保证结果报告的及时性和准确性。

22、确保实验室检验结果完整记录，尽可能输入数据库，以保证能完成针对病原和感染的耐药性的临床和流行病学监测报告，报

告应能及时传达到处方人和感染控制体系中去。

五、与药品企业的互动

23、控制和监测药品企业在院内的促销活动。

六、食用动物的抗菌药物管理

24、制定食品生产部门用于预防疾病的抗菌药物使用的规定处方。

25、若缺乏公共卫生安全评估，则必须立即终止或迅速替代治疗人类疾病的抗菌药物用于保证动物的生长。

26、建立国家级的监控食用动物饲养中的抗菌药物使用体系。

27、给予许可证以前必须做抗生素使用的安全评估，以避免可能产生的治疗人类感染的抗菌药物耐药性。

28、监测细菌耐药性以及可能出现的卫生问题，并及时采取纠正措施以保护人类健康。

29、开发兽医的食用动物使用抗菌药物的指南，以避免抗菌药物的过度使用和错误使用。

七、国家政府和卫生系统应倡导部门间合作

30、必须将控制细菌耐药性提高到国家的重要战略高度：（1）建立国家级部门间合作组，成员包括医疗卫生专业人员、兽医、农学家、药品企业、政府、媒体、消费者和其他利益团体，其目的是提高公众对细菌耐药性的重视程度、组织收集数据和监控地方小组的工作，为了能顺利运转，合作组应该是能够接受各方意见的政府组织。（2）配置必要的资源，用于控制耐药性项目的执行和干预。干预措施应包括抗菌药物的合理食用、预防和控制感染以及研究活动。（3）建立控制耐药性的战略的监测和评估指标体系。

八、政府规制

31、建立有效的配送机构注册登记制度。

32、控制作为处方药的抗菌药物的流通，抗菌药物必须在医疗卫生专业人员的指导下使用。

33、加强处方药的严格管理，控制销售、供给、配药、促销活动，建立促进和保证基层医师遵守规定的依从性的机制。

34、确保只有符合国际质量、安全和有效性标准的抗菌药物才能够获批进入市场销售。

35、立法使药品生产商建立收集和报告抗菌药物流通的机制，包括进口和出口。

36、建立合理使用抗菌药物的经济激励。

九、政策和指南

37、建立和维持国家标准治疗指南 (STGs) 更新，并鼓励其实施。

38、建立符合 STGs 的基本药物目录 (EDL)，并保证这些药物的质量和获得通道。

39、加强免疫接种覆盖及其他疾病预防措施，以减少抗菌药物的需求。

十、教育

40、通过项目教育提高医疗专业大学生和研究生对抗菌药物合理使用和耐药控制的重要性认识，最大化并维持 EDL 和 STGs 的作用。

41、保证开处方者能获得单独药物的批准处方文献。

42、设计并发展参考微生物实验设施以有效协调社区、医院和其他保健机构中普通病原微生物耐药的流行病学监控。

43、采纳应用耐药监测的 WHO 模式系统，并保证国家多部门协作组、负责 STGs 和药物政策的机构和处方者的数据流。

44、建立院内和社区抗菌药物使用的监测系统，并将其与耐药和疾病监测数据相联系。

45、依据国家政策建立重要传染性疾病及综合征的监测，并将相关信息与其他监测数据建立联接。

十一、药品和疫苗的研发

46、鼓励药品企业与政府部门和研究机构合作寻找新药和疫苗。

47、鼓励药品研发以优化临床治疗，为临床提供安全、有效并能够控制耐药性风险的产品。

48、从经济上鼓励厂商研发新的抗菌药。

49、为安全的新药开辟审批快通道。

50、使拥有新功能或新使用指征的真正意义的新药享受一定时间范围内的排他性生产的权利。

51、做好新药和疫苗的产权保护工作。

52、建立各个厂商的合作创新机制，为新的基本药物的研发打下基础。

十二、药品推广活动

53、药品企业必须遵守国家、国际上关于药品推广活动的法规。

54、确保各国和国际法规中有条文对针对消费者的广告作出规定，包括互联网广告。

55、建立监控推广行为是否合法的体系。

56、确定并消除导致不合理的抗菌药物使用的经济激励因素。

57、必须使处方医师明确推广材料的数据并不能充分保证抗菌药的合理使用。

十三、控制抗菌药物耐药性的国际合作活动

58、促进各团体间合作，包括政府、非政府组织、专业团体、国际机构，各团体都应清楚抗菌药耐药性的严峻形势，应提供关于抗菌药使用、耐药性和控制的连续的、简单的、准确的信息，以实

现控制耐药性的战略。

59、利用抗菌药使用和耐药,包括控制耐药性的哨点监测的信息,使之成为全球性的公共产品,各国政府应该对此作出贡献。

60、促进政府、非政府组织、专业团体、国际机构的合作,以建立训练有素的专业人员和基础设施构成的网络,用以完成有效的流行病学哨点监测工作。关于抗菌药物耐药性和使用的信息将有助于优化耐药性的控制。

61、在联合国组织机构间指南框架下支持药品的捐赠活动。

62、促进组建国际观察团,以有效评估药品生产厂商。

63、支持按照 WHO 推荐的方法,各国合作控制制售假冒抗菌药物的行为。

64、鼓励研发药品和疫苗等新产品用于被忽视的疾病。

65、建立一个对抗菌药耐药性的研究项目有资助兴趣的组织的国际性数据库。

66、新建并加强已有的控制抗菌药物耐药性的研究项目的设计、预备和执行环节。

(责任编辑:李芬)

送:

世界卫生组织驻华代表处、卫生部相关司局
卫生部卫生发展研究中心、卫生部统计信息中心、
中国医学科学院医学信息研究所
上海市市委、市人大、市政府、市政协相关部门
各省市卫生厅（局）政策法规处
上海市卫生局局领导及有关处室
上海市各区县卫生局、相关医疗卫生单位
全国部分高校和研究机构