

美国推精准医疗 中国要有独立思考

▲ 本报记者 宋攀 杨萍

北京清华长庚医院肝胆外科专家董家鸿怎么也不会想到，他建议中国政府发展精准医疗的内参，会得到奥巴马的一臂之力。

2013年3月的一天，新华社向中国主管医疗卫生的领导人递交了一份内参，题目是“专家建议推广精准医疗实现最佳医疗效益”。专家指的就是董家鸿。

2015年1月20日，精准医疗计划居然出现在了奥巴马一年一度例行的国情咨文中。奥巴马列举了基于基因的靶向治疗，给美国人带来的健康和经济双丰收后，郑重向全世界宣布，是时候开始医疗的精准时代了。

消息传到中国后，中国更上一层领导人指示国家卫生计生委同科技部等有关部门研究中国精准医疗。在最近召开的2015清华大学精准医学论坛上，国家卫生计生委科教司相关领导介绍，该计划正处于完善阶段，完善后将上报国务院，精准医疗计划或将纳入国家“十三五”科技发展规划。然而，北京大学教授饶毅等人创办的“赛先生”微信号提到，过去几年，中国最火的医学概念是“转化医学”，从科学的本质来说，今天提出的精准医学是转化医学的“梦幻版”，人们没有必要过分纠结转化医学和精准医学的区别。



精准带来的获益

“精准医学是在有证据的基础上进行个体化。”

中国精准医疗做什么？目前，国内尚无官方定义。从记者的采访来看，中国专家对精准医疗的理解，与美国不完全相同。

在人类基因组计划不断取得进展的前提下，美国人将医学实现精准的技术寄希望于基因组测序。这不仅表现在奥巴马做国情咨文报告时，讲台左侧摆放的那个精致的DNA双螺旋模型，还表现在，已宣布的精准医疗计划5条具体内容中，前三条均提到“基因”二字。

然而，在中国科学院院士陈凯先看来，中国发展精准医疗不仅要包含美式的、基于患者的遗传分型给予个体化治疗；还应包含药物的精确命中，外科手术精确导航技术等。

陈凯先的说法与董家鸿不约而同。董家鸿在世界上首次提出精准肝脏外科理念，该理念得到了世界外科学界的公认。“通过深入的、系统的医学研究，整合应用现代科学手段和医学方法，科学认识认知人体的机能和疾病的本质，系统优化人类疾病防治和健康促进的原理和实践，以最有效、最安全、最经济的医疗服务获得个体和社会健康效益最大化。”——这是关于精准医疗国内共识度较高“清华系”定义。

“精准医学，不是概念，不是虚的，而是战略。”阜外医院杨跃进教授认为，精准医疗是医学发展到新阶段的产物。他分析道，我国最早的传统医学

本身是个体化的，但来自于医生经验，缺乏证据支持；如今在循证医学盛行时代，治疗又忘掉了个体化。他表示，“精准医学是第三个版本，在有证据的基础上进行个体化。”

临床上，一些患者从精准医疗中获益明显。

肿瘤是基于基因精准治疗，付诸实践最多的领域。北京大学肿瘤医院沈琳教授向记者举出了她一个患者的例子。

张华（化名）是一名胃肠间质瘤患者。10年前，到医院检查时，肿瘤已经出现肝转移，肝脏内有20多个病灶。经基因诊断，其携带的c-kit基因外显子11存在突变，用针对此突变的靶向药物治疗后，张华的生存期明显延长，至今仍健在。如果没有靶向药物，按照传统的治疗方式，像张华这样的患者，整个群体平均生存期不超过一年。

在“中式系统优化”精准医疗方面，2013年，董家鸿团队比较了精准外科切除手术与传统手术临床获益情况，发现，大范围肝切除平均出血量每一例平均减少200ml，肝功能衰竭的发生率从3.92%降低至1.77%，肝细胞癌术后三年存活率从原来的59.1%升高到64.3%，术后平均住院日缩短四天，医疗费用随之也显著降低。

陈凯先与杨跃进不约而同地表示，精准医疗是医学发展必然方向，国家应该鼓励有条件的机构在这些方面探索。

“精准往往是在一个问题上精准，只能解决一个问题。”

基础医疗与高端战略之争

然而，不管是美国的“基因”，还是中国引申出来的“系统优化”，将精准医疗本身作为国家的战略规划，受到了一些争议。

“个性化、精准医疗在某些癌症和孤儿病方面的成功，并不意味着这种模式可以复制到其它疾病，例如心脏病、糖尿病和肥胖症等。”

“公共卫生措施和个性化、精准医疗相比，孰轻孰重？要搞清楚的是：与庞大的医疗资源被投入到开发药物、医疗设备相比，我们要更加提倡，努力改善人民的饮食或是建立更多的设施帮助提高国民的身体素质。”

这些声音均是针对美国医学研究新任主席Victor Dzau新近在《柳叶刀》上发表的一篇支持精准医疗的文章。

这样的观点同样得到了中国专家的呼应。一位不愿透露姓名，在专科三甲医院工作的副教授直言，“与许多欧美发达国家不同，中国面临的挑战是在经济发展的同时，如何为缺乏

必需的医疗服务、医务人员和医疗资源的亿万级的人群，提供安全有效且可负担得起的基础医疗。”

他指出，中国医务工作者人数相对缺少，医疗资源多集中于大城市和大医院，而中西部等偏远地区的人口可利用的资源十分有限，而探索和规范化应用低成本、有效的循证医学证据，是目前中国最迫切的任务。况且，现代医学科研本身就是朝着精准的方向迈进。

当前我国城乡、东西部医疗差距明显，不同层级医务人员水平参差不齐。中国工程院院士钟南山也告诉记者，在做精准化之前，国家首先还是要做好规范化。

他同时表示，“我不认为，精准医疗是医疗唯一的发展方向。”他同样以肿瘤举例，“对EGFR突变肺癌患者实施精准治疗一段以后，药物会出现抗性。精准往往是在一个问题上精准，只能解决一个问题。相反，我们中医药即讲究个体化又有整体观。”



发展面临现实困境

“高通量测序DNA、RNA都做了，但样本的故事是假的，怎么做精准医疗？”

在不少专家看来，中国发展精准医疗，还需要有很长一段路要走。首当其冲的是大样本数据库的建设。

“一个特定肝硬化患者留下多大体积的肝脏才是必须的？仅看一个人的资料数据是定不了的，必须要分析很多类似患者，才能确定这批人合适的肝体积。”

董家鸿介绍，精准医疗是标准化与个体化相统一的医疗模式，个体化的诊疗离不开共性规律的揭示和诊疗规范指南的确立。

“若想靶向治疗肿瘤，必须要找到引发肿瘤的‘驱动基因’，而这离不开多中心的大样本研究，研究数据的共享。”沈琳以肿瘤为例，支持了董家鸿的说法。

北京大学肿瘤医院院长季加孚在2015中国医师协会外科医师分会上也谈到，精准医疗建立在结构化数据完全规范的基础之上。

什么是结构化数据？北京大学人民医院院长助理、信息中心主任刘帆曾生动举例，打开患者的信息，就知道患者至今共就诊次数，使用过多少种药，使用的时间、问诊的医生等。

然而，在这些方面，我国根本谈不上合格。

医院评审中，为通过评审，一线临床医生被迫集中“创造”病历的事情

时有发生。

“高通量测序DNA、RNA都做了，但样本的故事是假的，怎么做精准医疗？”在回答年轻医生如何趁着精准医疗，做好个人职业规划时，季加孚也只能叮嘱道：“按照医院的要求，对每一个病例的信息进行真实的记录。”

除了样本信息记录，大样本数据库中的不同医疗中心样本信息的整合也面临挑战。

上海是全国最早规范搜集疾病样本数据的城市。二年半前，上海规划建设重大疾病样本库时，想把各家医院样本库涉及的人群信息整合起来，为药物研发、疾病预防、诊断和治疗打下坚实的基础。但至今进展不大。

“有资金的问题，更有观念的问题。”上海医药临床研究中心主任甘荣兴研究员透露，有年头、有规模的医院大多不愿意分享这些信息。

此外，各家单位样本的规范化收集水平不一，在信息记录方面，各家医院也均有自己的习惯。董家鸿认为，这是精准医疗发展中需要解决的一大难题，国家卫生计生委或科技部等要制定标准、严格规范，要求所有参与重大科学研究的单位，按照统一的标准采集生物样本和临床信息，并在统一的政策和规范下共享资源。