



王红阳

努力探寻 看清“大象”的全貌

本期嘉宾：全国政协委员、中国工程院院士 王红阳
采 访 者：本报记者 张雨

20世纪70年代，因至亲不幸罹患癌症，使其下定决心要当一名医生；80年代，经裘法祖、吴孟超两位大家推荐，她留学德国，开始研究生物信号转导；90年代，她为报效祖国而毅然归国，克服各方困难建起了我国首个生物信号转导实验室……

她是学术精英，是中国工程院院士；她是巾帼英雄，是我国女性中少有的不让须眉者；她更是全国政协委员，参政议政、建言献策是她的责任与使命……

她也很普通，是我国众多医务工作者中的一员，她也和大家一样，每天都在不知疲倦地工作着。面对国家自然科学奖、树兰医学奖、军队科技进步一等奖、全国“三八红旗手”、吴孟超肝胆外科医学奖一等奖等荣誉，她从不沾沾自喜，唯有感激。

她就是全国政协委员、中国工程院院士王红阳。



将实验室放在医院是个正确选择



医师报：当初您为何选择将实验室放在医院里？

王红阳：患者及家属是时刻鞭策我前进的动力源泉。

1997年，我带着在德国争取的250万元科研经费和仪器设备，回国创办了“国际合作生物信号转导研究中心”，向治疗困难、死亡率高的“癌中之王”——肝癌发起了全面挑战，致力于肝癌发生发展分子机制和早期诊断的研究。

在国内，论知名度和科研环境，当时的东方肝胆外科医院并不是最理想的。但是，基础医学研究的宗旨是造福患者，回顾自己远赴国外探究生命基因，就是为了彻底解决肝癌这类

世界级医学难题。抱着“当个好医生”的不变初心，我毅然加入了吴孟超院士领衔的东方肝胆外科医院。

具有战略眼光的吴孟超院士，同意我在院内设立了生物信号转导实验室。建室之初，为了节省经费，甚至连实验台都是我亲手画图设计，连盐水瓶也是拣人家用剩的……

就这样，在“一穷二白”的条件下，靠着我和团队一点一滴地努力，研究很快开始有了起色。次年中心被评为“全军医学重点实验室”，

而后我又筹建了42张病床的综合治疗病区，形成了基础、临床交叉结合的崭新发展模式。科研的目的不是为了发几篇论文，而是要切切实实地探讨基础研究如何能够更好地向临床转化，应用到患者身上。

当时决定将实验室放在医院中，是一个十分正确的选择。它为我提供了一个研究肝病非常好的平台，同时也让我每天能够面对众多的病患及家属，他们给予了我很多鞭策，让我能更加静下心来投入到科研工作中去。

接种疫苗对防控肝癌意义深远



医师报：防控肝癌需做好哪些工作？

王红阳：做好乙肝疫苗接种，意义深远。

不久前，中国医学科学院肿瘤医院、国家癌症中心赫捷院士，全国肿瘤登记中心主任陈万青教授等，在影响因子144.8的《CA: A Cancer Journal for Clinicians》杂志上发表了2015年中国癌症统计数据。数据显示，我国肝癌的发病率和死亡率均有所下降。

针对该数据，我们在欣慰之余，还需理性看待。之所以需要

理性看待，是因为在不同的人群中，肝癌的患病率和病死率有不小的差异。从整体人群来看，肝癌的发病率并没有特别明显的降低，病死率确实有所下降，但也没有达到理想的状态。

众所周知，我国的肝癌与乙肝病毒感染密切相关。自1992年起，我国开始将乙肝疫苗纳入计划免疫管理，至今不过20余年，因此我

国肝癌发病率降低只是在年轻人群中，40岁以上人群的肝癌发病率并没有降低，甚至还在增加。

在某一个年龄阶段，接种乙肝疫苗，肝癌发病率确会明显降低，这也恰恰证明预防肝炎对防控肝癌具有重要作用。因此，做好乙肝疫苗的接种，将计划免疫工作切实落到实处，对于我国的肝癌防控工作意义深远。

肿瘤研究须告别“盲人摸象”



医师报：当前肿瘤在治疗中的最大困惑是什么？

王红阳：还没有完全掌握肿瘤发生发展的机理。

无论普通民众还是医务人员，几乎都会“谈癌色变”，关键原因在于人类还没有完全掌握肿瘤发生发展的机理，因此也就无法阻断其“路径”，从而彻底战胜它。

我一直用“盲人摸象”来形容医学界目前在肿瘤研究上的无奈。比如做基因研究的科研

人员，就说这个基因对治疗肿瘤有用；做药物的，就说这种药物对治愈肿瘤有帮助。大家只是看到了肿瘤的某些方面，却看不到这头“大象”的全貌。

那么如何才能看到“大象”的全貌呢？关键要找到与肿瘤生存和发展相关的基因及其信号通路，从源头上了解

其来龙去脉，从而对症下药。

尽管基因是生命中的最小单位，但也是有语言的，这种语言就是“生物信号”。人类若是掌握了这种语言，就等于拿到了破译奥秘的金钥匙。现在全世界做肿瘤基因研究的科学家都想寻找到这把金钥匙。这也是我的主要工作。

医学教育的特殊性不容忽视



医师报：医学教育改革最应注重的问题是什么？

王红阳：医学教育自身的特殊性。

尽管我国在医学教育方面一直在不断地进行着改革，但就目前来看，我国的医学教育仍然存在不少问题。无论是过去的医学院校并入综合大学，还是后来医学课程设置问题，反映出的共同核心问题是：没有考虑到医学教育的特殊性。这直接影响到医学人才的培养。

医学教育是一项需要尊重医学特殊性的教育，与金融、贸易等

学科完全不一样，培养过程与人文需求更有着天壤之别。因此，国家在顶层设计方面，应该对医学教育给予特别关注。

另外，在整个医生培养过程中，应该坚持分类培养，不能将所有医生放在同一个层面做规划与要求。我们需要外科医生、内科医生、全科医生，我们同样需要更高层次的医学科学家。

对于医学科学家

要有更高层级的要求，即要懂医疗、懂手术，也要懂得基础相关的内容，只有这样才能对最前沿的医学进展，保有必须的敏感性以及应对的能力。

如果所有的医生都不做基础研究，必定会阻碍医学的发展。但也不能所有的医生都做基础科研，客观上也没有必要。应该对医生有分层次的要求，只有这样才能使每个人定位准确。