

解放军152医院病理科主任李从洋提醒：

癌症治疗，病理基因诊断很关键

□本报记者 魏应钦

近年来，我国提出了适合中国人群的精准确医疗计划。解放军152医院病理科主任李从洋表示，精准医疗当然很重要，但对于癌症来说不是万能的。站在病理的角度看，计划永远赶不上变化，不仅人类在进化，患者体内的癌细胞也一直在进化，而且其进化速度超过人类本身。治疗癌症最好的方法就是早发现、早诊断、早治疗，因此，病理诊断就显得尤为重要。

癌细胞是智商的AlphaGo

李从洋说，不同于引起感冒发烧的细菌、病毒以及寄生虫、真菌等微生物，癌细胞来自我们自身体内正常细胞的基因变异。也就是说，是我们自己创造了自己的癌细胞，机体的免疫系统已经承认它的存在，因此机体不断地供给它营养，犹如受精卵在母体子宫内发育成胎儿一样。所以这个小生命给我们挖了个坑，埋了个定时炸弹。

前段时间很火的“人机围棋大战”——谷歌围棋程序AlphaGo战胜了所有的围棋高手，无一败绩。癌细胞的智商并不亚于AlphaGo。作为体内的“寄生虫”，它最让人头疼的地方是它的高智商，这种高智商体现在它在不断地改变自己的基因以适应新的环境，一方面逃避机体对它的监控，另一方面不断地繁殖以对抗所有方式的治疗如手术、化疗、放疗等，以免“绝种”。所谓道高一尺，魔高一丈，对于大部分癌细胞这个“魔”而言，人类的“道”诸如手术、化疗、放疗、靶向药物、免疫治疗等好像永远赶不上它变异的速度。

肿瘤细胞绝不是任由药物或者放疗或者手术去宰割，它相当聪明，一旦有机会就会重生，这就是癌症的突变抗药性。因此我们就不难理解，为什么很多癌症患者化疗一段时间后，肿瘤的体积变小了，但一段时间后肿瘤又死灰复燃，并且无法控制，主要在于它改变了自己的基因，产生了不同的细胞内外的蛋白质，削弱或者抵抗了现行药物控制的治疗。而一旦肿瘤发生基因突变，再次检出率就会降低。因此，不是基因检测技术不可靠，而是作为高等生命的肿瘤细胞“智商”更高，更胜一筹。

个体化治疗是癌症治疗的前提

需要指出的是，个体化治疗是癌症治疗的前提，首先，癌症部位不同，预后不同。同样是癌，甲状腺乳头状癌和肺癌的预后、治疗方式就不一样。甲状腺乳头状癌一般可以存活三四十甚至更长，手术切除加上碘治疗可以治愈，而肺癌的预后较差，别说存活10年或20年，存活5年就是赚了。而且，治疗上除了手术治疗，还要加上化疗、放疗、免疫治疗和靶向治疗等，方法很多，而据文献资料显示，对延长患者的生存时间没有明显提高。其次，同一部位，不同类型的癌治疗可能也不一样。比如肺的腺癌，可能对靶向治疗的药物有效，而肺的鳞状细胞癌患者，假如用了靶向



6月16日，病理科的医护人员利用先进的基因测序仪为患者进行病理分析。

本报记者 李英平 摄

治疗药物，可能会引起大出血而死亡。再次，同一部位、同一类型的癌，发生在不同的人身上预后也不一样。有的乳腺癌患者可以存活二三十年，而有的手术后加上化疗也控制不住病情，很快出现肺、骨等部位转移，最后导致死亡，这与每个人的基因有关。

精准医疗对癌症来说不是万能的

“很多人包括医务人员，认为只要是找到了癌症的致病原因，就可以治愈癌症了，这是对医学的一种误解，更是对科学的一种误判。”李从洋说，基因是不稳定的，犹如多情的浪子一样，最常见的是病毒，经常出现变异，比如H7N9。而癌症的基因更不稳定，随着治疗的进展，也会发生变异、突变，这就是为什么肺腺癌患者吃了靶向药物(比如易瑞沙、特罗凯等)一段时间后会无效的原因。

还有，基因检测技术不是尚方宝剑。我们现在检测的基因只是基于科学研究与实践发现的极小部分，这部分基因只是占肿瘤基因的1%不到，而前面已经提到，每个肿瘤患者体内癌细胞的基因是不一样的，因此现在所发现的EGFR突变只对40%左右的患者有用，而ALK-EML4融合基因检查中发现只有1%的人可以受益。

化疗也需要基因诊断的支持

李从洋说，对待“外源性疾病”，比如细菌感染，我们有抗生素。抗生素为啥好用，因为它只对细菌有毒性，而对人体细胞没有作用，因此抗生素可以用到很高浓度，让所有细菌死光光。

癌症是“内源性疾病”，即癌细胞是病人身体的一部分。因此要搞定癌症就没那么简单了，癌细胞虽然是变坏了人体细胞，但仍然是人体细胞。所以要搞定他们，几乎是杀敌一

千、自损八百，这就是大家常听到的“副作用”。比如传统化疗药物能够杀死快速生长的细胞，对癌细胞当然很有用，但是可惜，我们身体中有很多正常细胞也是在快速生长的，比如头皮下的毛囊细胞。毛囊细胞对头发生长至关重要，化疗药物杀死癌细胞的同时，也杀死了毛囊细胞，这就是为啥化疗的病人头发都会掉光。负责造血和维持免疫系统的造血干细胞也会被杀死，因此化疗病人的免疫系统会非常弱，极易感染。消化道上皮细胞也会被杀死，于是病人拉肚子，没有食欲……

这样严重的副作用，让医生只能在治好癌症和维持病人基本生命之间不断权衡，甚至妥协。所以化疗的药物浓度都必须严格控制，而且不能一直使用，必须一个疗程一个疗程来。如果化疗药物也能像抗生素一样大剂量持续使用，癌症早就被治好了。

乳腺癌BRCA1/2基因检测是早期预警手段

李从洋说，正如前面所分析的，精准医疗对于癌症尤其是晚期癌症来说不是万能的，而最好的方法是早发现、早诊断、早治疗。

现在对于癌症筛查和预防做得比较好的是宫颈癌的普查和消化道早癌的诊治。目前，乳腺癌的筛查方法有乳腺彩超、钼靶等。而卵巢癌的筛查方法有限，即使是彩超或CT、核磁等检查手段，亦不能发现早期恶性肿瘤，发现时候已经是中晚期。

疾病有其发展的自然规律，每个部位的癌症都有其自身的规律。例如，BRCA1/2基因是与遗传性乳腺癌或卵巢癌密切相关的基因。如果女性有遗传性BRCA1或BRCA2突变，患有乳腺癌或卵巢癌的风险将大大增加，一生中发生乳腺癌的发病概率会增高4-8

倍；卵巢癌的概率会升高10-40倍。除此之外，还与其他类型癌症的风险相关联，其发病年龄往往比其他人提前。基因筛查BRCA1/2基因已经成为预测和预防乳腺癌高发的手段之一。如果携带BRCA1/2突变，可以采取早期干预，降低患癌症的概率。

“美国著名影星安吉丽娜·朱莉因检测乳腺癌BRCA1/2发现突变后，立即把乳腺切了，很多人觉得是不是过了，还有的人觉得她是不是收了基因检测公司的钱替人家代言。像朱莉这样有名演员缺钱吗？不，她不缺。那她不爱美吗？我想答案也是否定的。在美与金钱面前，生命是脆弱的，人的生命只有一次。比如苹果前总裁乔布斯，就是因为耽误了，所以失去早期治疗的机会，最后再多的钱也挽救不了他的生命。如果再给青年歌手姚贝娜一次机会，我相信她会毫不犹豫地选择基因检测，早期发现、早期诊断、早期预防癌症。”李从洋感慨地说。

另外，乳腺癌II基因检查是降低副作用、提高疗效的有力保障。雌激素受体阳性/表皮生长因子受体阴性(ER+/HER2-)的乳腺癌患者占总体的一半以上，而此类患者在晚期会发生转移。目前，针对ER+/HER2-患者，通常选择术后常规辅助化疗。正如前面所述，化疗是把双刃剑，杀伤肿瘤细胞的同时，还会杀伤正常的细胞，而且并不是所有的患者都对化疗敏感，也就是说，不仅不能杀死肿瘤细胞，反而杀死了正常的细胞。

II基因检测可以精准评估ER+/HER2-的乳腺癌患者癌症复发转移的风险，为临床治疗选择正确的方案，可以避免不必要的化疗。

基因诊断，病理科的一张金牌名片

李从洋说，2013年，解放军152医院开展了基因诊断技术。在工作中，有时对于一些模棱两可、处于临界状态的病例，反复做、并仔细对比、查阅资料综合分析最后才出具一份完美的报告，供临床医生参考。正因如此，在他们病理科检查后，有的病人不放心，再到省内几家大医院如郑大一附院、河南省人民医院重新进行分子检查，出具的诊断结果与该科的结果完全一致。

“我们科室的工作理念是服务于广大患者，作为科室的分支之一基因检测更是如此。”李从洋说，首先，他们工作的出发点检查结果出来后患者用药有没有效果，所以有时候宁愿亏本也要反复做，其目的就是为临床医生提供准确的治疗方案，为患者提供一份高质量的报告。有时候科室工作人员亲自去和临床医生进行沟通，解释检查结果的意义，阐述对治疗方案所产生效果的预判。其次，在时间上，他们出具报告的时间为1天至5天，也是基于服务患者理念，尽快让临床作出恰当的治疗方案，让患者吃下“定心丸”。

(注：有关病理基因诊断问题，市民若有兴趣，可加微信(15038836866)与李从洋主任交流。)

新华区人民医院疼痛二科：紧跟国内疼痛学前沿技术

从“天下第一痛”的三叉神经痛，到“世界难题”的带状疱疹痛，再到常见的颈椎病和腰椎间盘突出症或肌肉关节所涉及的各种问题，慢性疼痛被很多人称为“不死的癌症”。为了帮助广大患者消除病痛，新华区人民医院疼痛二科已经走过了专科发展的第18个年头。在学科带头人、科主任辛广科的带领下，该院疼痛二科与国内疼痛学前沿技术接轨，不断扩展专科发展，为百姓谋求健康福利。

创建疼痛诊疗“品牌”

1999年，中华疼痛学会第九临床中心在新华区人民医院正式挂牌成立，在中华疼痛学会专家的大力支持下，新华区人民医院疼痛专科经历了从无到有的发展：从一个简单的门诊到独立的病房，从单一的疼痛保守治疗逐渐发展为“神经阻滞”“微创介入”等专科

技术护航的规范化疼痛专科，专科治疗在业内颇具实力。

重视技术发展，坚持传承创新。在起步阶段，医院领导就将专科诊疗与国内领先技术接轨。由科室青年专家辛广科为首的医生北上北京天坛医院、河南省人民医院等知名疼痛专科医院，师从我国著名疼痛科专家，不断推动医院疼痛科规范化、专业化发展。

在疼痛科发展中，除了发挥原有的神经阻滞、微创介入治疗特色外，科室还虚心学习疼痛诊疗新技术，如射频消融联合胶原酶治疗腰椎间盘突出症、超声引导下神经阻滞治疗等。通过不断引进新技术，在实践中不断创新，该院疼痛科迎来了精准化疼痛诊疗时代，专科发展成就了医院特色的诊疗“品牌”。

优秀学科带头人领航

专科的发展需要人才建设，也需要学科

带头人引领。2003年，由科主任辛广科主持的科研项目“面神经无水乙醇压迫阻滞治疗面肌痉挛”获得了市级科技进步一等奖，在全市区(县、市)级医院成为首家。近年来，在辛广科主任的带领下，疼痛二科的科研项目斩获了多项市级科技进步奖项，百余篇学术论文发表于医学核心期刊。

辛广科主任也从一位年轻的医生成为资深的疼痛科专家。现如今，他担任中华疼痛学会微创学组委员、全国卫生产业社会办医协会委员、河南省医师协疼痛分会委员、河南省疼痛学会委员、平顶山市疼痛学会副主任委员、平顶山市中西医结合学会副主任委员。在专科领域的突出成就，使他获得了我市青年科技专家、新华区专业技术拔尖人才的称号。现在，他还担任新华区政协委员。在辛广科主任的带领下，疼痛二科医护人员锐意进取、不断创新，在学科发展上始终走在

前沿。

紧跟国内技术前沿

因为专注所以进步，18年来的专科发展，科室在许多慢性疼痛疾病的诊疗中获得突破，如颈腰椎间盘突出症、肩周炎、腱鞘炎、强直性脊柱炎、类风湿性关节炎、膝关节疼痛、三叉神经痛、面神经麻痹、带状疱疹痛、颈源性头痛等。

2016年，随着医院新病房大楼的建设完工，疼痛二科步入专科发展的新阶段。今年，正值中华疼痛医学大会暨中国疼痛科建科十周年，在中华疼痛学会主任委员、我国著名疼痛科专家刘延青教授的号召下，新华区人民医院(中华疼痛学会第九临床中心)将为区域内疼痛技术的进一步覆盖，规范化疼痛专科医师培训作出努力。

(李莹)