

# 肿瘤控制

# 导报

ZHONGLIU KONGZHI DAobao

主办 浙江省癌症中心 浙江省肿瘤防治办公室 浙江省肿瘤医院

2016年 第4期  
(总第43期)

主管 浙江省卫生和计划生育委员会  
主办 浙江省癌症中心  
浙江省肿瘤防治办公室  
浙江省肿瘤医院  
主编 毛伟敏  
编辑 肿瘤控制研究室  
创刊日期 2011年8月5日  
出版日期 2016年9月8日  
电话 0571-88122546 88122219  
电子邮箱 zlyy\_2011@126.com  
报社地址 浙江省杭州市江干区机场路30号  
邮编 310004  
准印证号 浙企准字第S056号  
内部资料 免费交流

## 习近平在全国卫生与健康大会上强调 把人民健康放在优先发展战略地位 努力全方位全周期保障人民健康

中共中央政治局常委、国务院总理李克强在会上讲话。中共中央政治局常委张德江、俞正声、刘云山、王岐山、张高丽出席会议。

习近平在讲话中强调，健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件，是民族昌盛和国家富强的重要标志，也是广大人民群众的共同追求。我们党从成立起就把保障人民健康同争取民族独立、人民解放的事业紧紧联系在一起。改革开放以来，我国卫生与健康事业加快发展，医疗卫生服务体系不断完善，基本公共卫生服务均等化水平稳步提高，公共卫生整体实力和疾病防控能力上了一个大台阶。经过长期努力，我们不仅显著提高了人民健康水平，而且开辟了一条符合我国国情的卫生与健康发展道路。

习近平指出，长期以来，我国广大卫生与健康工作者弘扬“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的精神，全心全意为人民服务，特别是在面对重大传染病威胁、抗击重大自然灾害时，广大卫生与健康工作者临危不惧、义无反顾、勇往直前、舍己救人，赢得了全社会赞誉。习近平代表党中央，向长期奋战在卫生与健康战线的广大干部职工和医务工作者，致以崇高的敬意和衷心的感谢。

习近平强调，当前，由于工业化、城镇化、人口老龄化，由于疾病谱、生态环境、生活方式不断变化，我国仍然面临多重疾病威胁并存、多种健康影响因素交织的复杂局面，我们既面对着发达国家面临的卫生与健康问题，也面对着发展中国家面临的卫生与健康问题。如果这些问题不能得到有效解决，必然会严重影响人民健康，制约经济发展，影响社会和谐稳定。

习近平指出，在推进健康中国建设的过程中，我们要坚持中国特色卫生与健康发展道路，把握好一些重大问题。要坚持正确的卫生与健康工作方针，以基层为重点，以改革创新为动力，预防为主，中西医并重，将健康融入所有政策，人民共建共享。要坚持基本医疗卫生事业的公益性，不断完善制度、扩展服务、提高质量，让广大人民群众享有公平可及、系统连续的预防、治疗、康复、健康促进等健康服务。要坚持提高医疗卫生服务质量和水平，让全体人民公平获得。要坚持正确处理政府和市场关系，在基本医疗卫生服务领域政府要有所为，在非基本医疗卫生服务领域市场要有活力。

习近平强调，要坚定不移贯彻预防为主方针，坚持防治结合、联防联控、群防群控，努力为群众提供全生命周期的卫生与健康服务。要重视重大疾病防控，优化防治策略，最大程度减少人群患病。要重视少年儿童健康，全面加强幼儿园、中小学的卫生与健康工作，加强健康知识宣传力度，提高学生主动防病意识，有针对性地实施贫困地区学生营养餐或营养包行动，保障生长发育。要重视重点人群健康，保障妇幼健康，为老年人提供连续的健康管理服务和医疗服务，努力实现残疾人“人人享有康复服务”的目标，关注流动人口健康问题，深入实施健康扶贫工程。要倡导健康文明的生活方式，树立大卫生、大健康的观念，把以治病为中心转变为以人民健康为中心，建立健全健康教育体系，提升全民健康素养，推动全民健身和全民健康深度融合。要加大心理健康问题基础性研究，做好心理健康知识和心理疾病科普工作，规范发展心理治疗、心理咨询等心理健康服务。

习近平指出，良好的生态环境是人类生存与健康的基础。要按照绿色发展理念，实行最严格的生态环境保护制度，建立健全环境与健康监测、调查、风险评估制度，重点抓好空气、土壤、水污染的防治，加快推进国土绿化，切实解决影响人民群

新华社北京8月20日电 全国卫生与健康大会19日至20日在京召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话。他强调，没有全民健康，就没有全面小康。要把人民健康放在优先发展的战略地位，以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业为重点，加快推进健康中国建设，努力全方位、全周期保障人民健康，为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦打下坚实健康基础。



众健康的突出环境问题。要继承和发扬爱国卫生运动优良传统，持续开展城乡环境卫生整洁行动，加大农村人居环境治理力度，建设健康、宜居、美丽家园。要贯彻食品安全法，完善食品安全体系，加强食品安全监管，严把从农田到餐桌的每一道防线。要牢固树立安全发展理念，健全公共安全体系，努力减少公共安全事件对人民生命健康的威胁。

习近平强调，当前，医药卫生体制改革已进入深水区，到了啃硬骨头的攻坚期。要加快把党的十八届三中全会确定的医药卫生体制改革任务落到实处。要着力推进基本医疗卫生制度建设，努力在分级诊疗制度、现代医院管理制度、全民医保制度、药品供应保障制度、综合监管制度5项基本医疗卫生制度建设上取得突破。要着力推动中医药振兴发展，坚持中西医并重，推动中医药和西医药相互补充、协调发展，努力实现中医药健康养生文化的创造性转化、创新性发展。要着力发挥广大医务人员积极性，从提升薪酬待遇、发展空间、执业环境、社会地位等方面入手，关心爱护医务人员身心健康，通过多种形式增强医务人员职业荣誉感，营造全社会尊医重卫的良好风气。我国广大卫生与健康工作者要弘扬和践行社会主义核心价值观，强化医德医风建设和行业自律，为人民提供最好的卫生与健康服务。要严厉打击涉医违法犯罪行为特别是伤害医务人员的暴力犯

罪行为，保护医务人员安全。

习近平指出，推进健康中国建设，是我们党对人民的郑重承诺。各级党委和政府要把这项重大民心工程摆在重要日程，强化责任担当，狠抓推动落实。要把医药卫生体制改革纳入全面深化改革中同部署、同要求、同考核，支持地方因地制宜、差别化探索。要全面建立健康影响评价评估制度，系统评估各项经济社会发展规划和政策、重大工程项目对健康的影响。要完善人口健康信息服务体系建设，推进健康医疗大数据应用。

习近平强调，长期以来，我国在履行国际义务、参与全球健康治理方面取得重要进展，全面展示了我国国际人道主义和负责任大国形象，国际社会也给予广泛好评。我们要积极参与健康相关领域国际标准、规范等的研究和谈判，完善我国参与国际重大突发公共卫生事件应对的紧急援外工作机制，加强同“一带一路”建设沿线国家卫生与健康领域的合作。

李克强在讲话中指出，习近平总书记的重要讲话从战略和全局高度对建设健康中国等重大任务作了深刻阐述，具有重大指导意义，各地区各部门要认真贯彻落实。推进卫生与健康事业改革发展、建设健康中国，是关系现代化建设全局的重大战略任务。要针对健康影响因素抓好预防保健，为保障人民健康营造良好环境。要着力补短板，把卫生与健康资源更多引向农村和贫困地区，加大对贫困地区大病保险、医疗救助支持力度。

李克强强调，要以公平可及和群众受益为目标把医改推向纵深。完善全民基本医保制度，逐步实现医保省级统筹。改革医保支付方式，减少“大处方”、“大检查”等过度医疗现象。用两年时间实现异地就医直接结算，减少群众“跑腿”、“垫资”。加快推进公立医院改革，破除“以药补医”机制，坚持基本医疗卫生事业公益性。加快建设分级诊疗制度，提升基层医疗服务水平。改革薪酬分配机制，调动医务人员积极性。引导社会力量增加医疗卫生资源供给，放宽市场准入、人才流动和大型仪器设备购置限制，加强医疗服务行为监管。深化药品供应保障体系改革，提高药品生产质量，建立完善药品信息全程追溯体系。压缩流通环节、降低费用。实施中医药传承创新工程，推动中医药生产现代化，打造中国标准和中国品牌。

李克强要求，要引导和支持健康产业加快发展，尤其要促进与养老、旅游、互联网、健身休闲、食品的五项融合，大力推进面向基层、偏远和欠发达地区的远程医疗服务体系建设，推动公共体育设施向社会开放。要加大对医疗健康前沿研究领域的支持，消除体制机制障碍，催生更多健康新产业、新业态、新模式。扩大健康领域对外开放。研究制定有利于健康产业发展的土地、税收优惠政策，中央和地方财政要健全稳定可持续的卫生与健康投入机制，引导金融机构加大信贷、债券等融资支持，努力把健康产业培育成为国民经济的重要支柱产业。

中共中央政治局委员、国务院副总理刘延东在总结讲话中指出，各地区各部门各有关方面要认真学习贯彻习近平总书记重要讲话和大会精神，牢牢把握卫生与健康工作方针，树立“大健康”理念，深化改革，强化保障，推动医疗、医保、医药三医联动，健康事业与健康产业有机衔接，全民健身和全民健康深度融合，使健康政策融入全局、健康服务贯穿全程、健康福祉惠及全民。各级党委和政府要加强组织领导，强化责任落实，为建设健康中国作出不懈努力。

导  
读

“中文版癌症综合信息库网站”上线 >>详见2版

2016年中国肿瘤登记专家研讨会在杭召开 >>详见2版

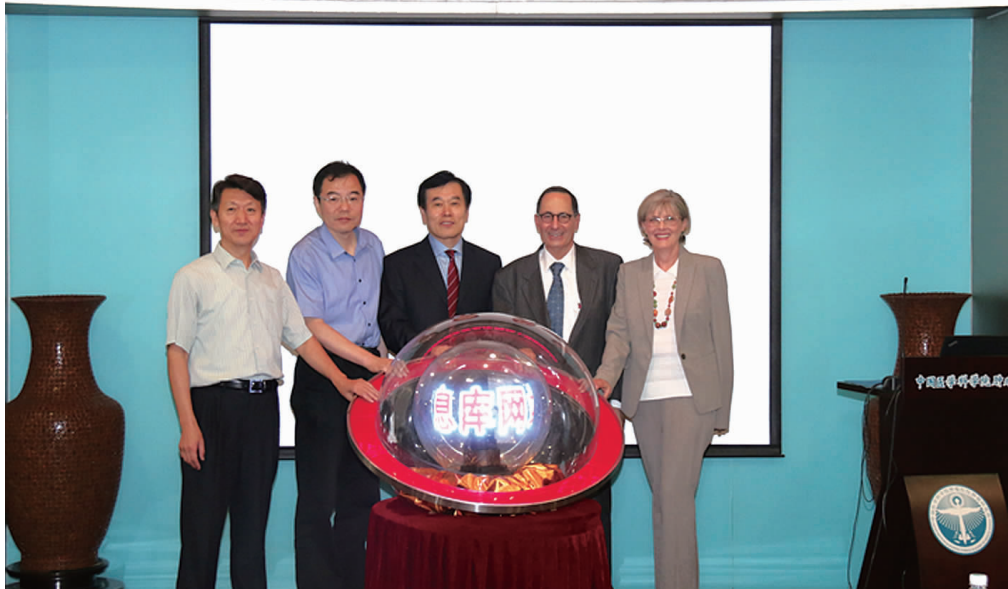
首个预防宫颈癌疫苗明年上市 适用于9到25岁女性接种 >>详见3版

《医药工业“十三五”发展规划》即将出台 >>详见4版

声明：本报所转载的文章，仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本报观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本报转载使用，须保留本报和原注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者其他事宜，请与我们联系。

# “中文版癌症综合信息库网站”上线

## 中文版癌症综合信息库网站上线新闻发布会



6月29日,“中文版癌症综合信息库(Physician Data Query)网站”(简称“中文版PDQ网站”)(网址: <http://pdq.cicams.ac.cn>)新闻发布会在中国医学科学院肿瘤医院召开。此次新闻发布会召开标志着“中文版癌症综合信息库网站”在中国正式上线,也为中国的医生和公众获取癌症诊疗信息提供了新途径。

国家癌症中心与美国国立癌症研究所(NCI)自开展战略合作以来,在肿瘤研究、防控、治疗等多个领域进行交流与合作。1977年,美国NCI创建了PDQ,内容涵盖了癌症筛查、预防、诊断、治疗、支持与姑息治疗、补充和替代疗法、遗传学和药物等方面的综合信息。

为了使中国的癌症防治工作者及时共享全球权威癌症信息资源,自2013年起,国家癌症中心与美国NCI密切合作,创建“中文版PDQ网站”便是两个机构战略合作的内容之一。

据了解,此次网站首批发布的内容包含了肺癌、乳腺癌、结直肠癌、胃癌、食管癌和肝癌的预防、筛查和治

疗信息,今后将有包括癌症遗传学、姑息治疗、肿瘤学字典等在内的更多癌种的相关信息陆续发布。

此外,面向大众的“中文版癌症综合信息库(公众版)”也将不久后在国内上线,为人们提供通俗易懂的癌症防治知识。同时,中文版PDQ网站将随英文版网站癌症信息的修改和增减定期更新,使医疗专业人员和公众及时了解国际癌症防治和研究领域的最新进展。

据悉,出席此次新闻发布会的领导有:国家卫生计生委医政医管局局长张宗久、国家卫生计生委疾控局监察专员常继乐、国家癌症中心主任/中国医学科学院肿瘤医院院长赫捷院士、美国NCI肿瘤预防部主任Barnett Kramer、PDQ癌症信息室主任Margaret Beckwith、国家卫生计生委疾控局慢病处处长吴良有、中国医学科学院医学信息研究所副所长钱庆、北京佑安医院科研处处长张永宏等。

来源:科学网 [www.sciencenet.cn](http://www.sciencenet.cn)  
2016-6-30

# 2016年中国肿瘤登记专家研讨会在杭召开

8月18日,2016年中国肿瘤随访登记专家研讨会在杭州顺利召开。本次会议由浙江省肿瘤防治办公室和《中国肿瘤》杂志社协办。本着节约的原则,会议安排在浙江省癌症中心新乔迁的会议室举办,参加此次研讨会的有全国肿瘤防治研究办公室陈万青副主任、张思维副教授和郑荣寿医师,河南省肿瘤防治办公室孙喜斌教授,南通医科大学陈建国教授,天津肿瘤医院王庆生教授,湖北省肿瘤防治办公室李广灿主任,河北省肿瘤防治办公室贺宇彤教授,北京市肿瘤防治办公室王宁主任,武汉市疾病预防控制中心杨念念教授,天津市疾病预防控制中心王德政所长,江西省疾病预防控制中心刘杰所长,以及《中国肿瘤》杂志社夏庆民副主任,浙江省癌症中心办公室杜灵彬副主任等14人。

截止会议前,2016年全国共有342个肿瘤登记处提交了2013年肿瘤发病、死亡及随访数据,分布于我国31个省和新疆建设兵团,其中包括122个地级以上市和220个县和县级市,登记覆盖人口2.85亿,约占2013年全国年末人口的20.97%。

与会专家针对今年342个肿瘤登记处上报的2013年数据审核结果及汇总数据进行



了充分的评估,对被评价为D级的登记处逐一进行讨论,个性化评价,谨慎的筛选。

目前我国肿瘤登记处数量日益增多,登记数据质量逐年提高,专家组在原《中国肿瘤登记年报》数据标准基础上,提出了更加严格的纳入标准:

1. 由于地区和城乡差异,根据2010~2012年全国肿瘤登记数据,针对男女前十位

癌症,计算并设置每个质控(如发病率水平、死亡率水平、MV%、M/I、DCO等)指标区域值,加权评估各登记处数据,若哪个肿瘤登记处考核指标超出域值,则提醒异常。考虑各个指标的权重,综合决定是否纳入;

2. 部分肿瘤登记处每年数据均可达到B级以上,但发病率和死亡率波动较大,原则上要求每年率的波动不超过5%,若率的波

动超过30%,则直接淘汰;

3. 若前五位肿瘤构成比达到90%,提示漏报严重,直接淘汰;

4. 针对主要肿瘤每个考核指标设置异常值,如肝癌MV%≥80%,则提醒该肿瘤登记处数据不可靠。

5. 针对MV%<55%的登记处,考虑到新建肿瘤登记处质量有待进一步提高,并考虑低病理诊断肿瘤(如肝癌)高发区,适当放宽标准。部分D级登记处个别指标未达到B级标准,考虑西部偏远地区经综合评价可纳入C级。

明确了考核标准及纳入原则,经过再次数据分析,初步决定共有253个肿瘤登记处达到考核标准,覆盖人口达到2.23亿,与2015年189个相比有大幅提升。全国31个省份均有肿瘤登记处数据被收入,陕西省和贵州省则第一次有肿瘤登记处的数据被收入到《中国肿瘤登记年报》之中,可喜可贺。但也有部分肿瘤登记处数据质量下降被剔除。

由于数据庞大且时间紧迫,各位专家建言献策,达成共识,为《中国肿瘤登记年报2016》打下坚实基础,与会专家也迫切希望今年年报能早日出版。

(杜灵彬 张思维)

# “大数据+基因测序”精准治癌正成为现实

8月19日,由天津医科大学肿瘤医院主办的第二届肿瘤转化医学国际研讨会在津召开,来自美国、英国、瑞典、日本、韩国等全球肿瘤医学专家将齐聚一堂,共同探讨癌症防治的最新动态。新闻见面会上,大会主席、天津医科大学肿瘤医院院长王平教授表示,随着精准医学的观念开始被越来越广泛地接受,肿瘤的治疗观念也正在逐渐从“对症”治疗向对“基因”治疗的模式转变,尤其是“大数据”的加盟,使得经验性、千篇一律的治疗模式在未来或许会被逐步打破,取而代之的是个性化肿瘤治疗方式。

第二届肿瘤转化医学国际研讨会由天津医科大学肿瘤医院主办,美国德克萨斯大学M.D.安德森癌症中心、韩国癌症中心医院、美国墨菲特癌症中心、美国内布拉斯加大学医学中心协办,会议为期三天。包括中国工程院院士、中国抗癌协会理事长郝希山,中国工程院院士、上海交通大学口腔医学院院长张志愿,中国工程院院士、山东省肿瘤医院院长于金明,中国科学院院士、美国路德维得癌症研究所韦伯斯特·卡维尼等全球近千名肿瘤学领域专家学者,将分别就肿瘤预防、肿瘤发生发展机制、肿瘤放射治疗与分子影像、肿瘤免疫治疗、肿瘤外科治疗进展、肿瘤化疗与分子靶向治疗、生物大数据时代的肿瘤精准治疗等多个当下全球肿瘤防治前沿热点问题进行交流探讨。

“将来的肿瘤的治疗一定是从一个精准地预防和诊断开始,然后是一个精准地治疗,带给患

者一个精准地治疗效果”王平院长表示,这些“精准”的背后离不开大数据的统计分析。从假设驱动的方法转向数据驱动的方法,是由大数据发展而催生出来的新的科学研究方法,也给了当今医学界最强劲的发展动力。大数据已经成为时代的特点,云存储计算已经在快速的向各行各业渗透,尤其是在医学领域更发挥了其改变人类生命和生活质量的强大魅力。肿瘤学大数据的应用可以在宏观上准确反映肿瘤病人的分布情况、疾病发布比例、治疗方案统计等数据。微观上,可以统计出分子诊断治疗及疗效评价、药物副反应情况等,及时反映肿瘤病人的治疗现状和有效预计肿瘤治疗后的预后效果,有助于深度挖掘肿瘤治疗的规律,为精准医疗提供参考依据,助推肿瘤新药研发。

2016年天津市肿瘤医院建立我国首个肿瘤精准医学大数据中心,对肿瘤医疗数据信息进行有效规范的收集、分析、利用,已经成为未来发展精准医疗的强大助推器和战略性基础设施。据悉,该中心未来将开发覆盖全国的精准医疗大数据平台,并最终建立包含生物样本库、组学数据、临床数据、随访数据、知识库、文献库在内的“肿瘤精准医疗联盟网络”。医生可以在该中心通过基因测序等高科技手段,结合大数据分析,实现精准的疾病分类和诊断,制定出具有针对性、个性化的肿瘤预防及治疗方案,进行精准化诊治,实现最大程度的提高肿瘤治疗的疗效。

(来源:医学论坛网 2016-08-16)

# 庆祝浙江省肿瘤防治办公室成立45周年系列活动

浙江省肿瘤防治办公室(简称“肿瘤防办”)成立于1971年12月21日,2013年2月与浙江省癌症中心合署办公,均挂靠于浙江省肿瘤医院。值此浙江省肿瘤防治办公室成立45周年之际,浙江省癌症中心/浙江省肿瘤防治办公室将于今年8到12月份推出系列庆祝活动。

# 2016年浙江省肿瘤随访登记培训班顺利举行

为了规范浙江省的肿瘤随访登记工作,提高肿瘤随访登记工作的质量,积极落实《肿瘤登记管理办法》和《中国癌症防治三年行动计划(2015-2017)》,浙江省癌症中心/浙江省肿瘤防治办公室于2016年8月15-17日在浙江上虞举办了2016年浙江省肿瘤随访登记培训班。本次培训班由浙江省癌症中心主办,绍兴市上虞区疾控中心/上虞区肿瘤登记处协办。

培训班启动仪式由浙江省癌症中心办公室副主任杜灵彬主持,全国肿瘤登记中心陈万青副主任、浙江省卫计委疾控处谭永忠主任、浙江省肿瘤防办余传定副主任及上虞区卫计委陈楚贤副局长出席并致辞。

本次培训班邀请了全国肿瘤登记中心陈万青副主任、张思维教授、河南省肿瘤防治办公室孙喜斌教授、河北省肿瘤防治办公室贺宇彤教授、北京市肿瘤防治办公室王宁教授、浙江省医学科学院陈天辉教授、浙江省疾控中心龚巍巍副主任医师及浙江省癌症中心办公室杜灵彬副主任和李辉章医师进行授课,培训内容涵盖肿瘤登记的新进展、2016年《年报》数据质量反馈、肿瘤登记的质量控制、ICD-O-3编码、肿瘤病例随访与质控、省网报卡要求、数据审核及考核要求等多方面内容。

本次培训班参会总数为107人,覆盖浙江省内11个地级市。此外,来自全省20家医院(包括市、区/县级)和10家社区卫生服务中心(含乡镇卫生院)的多名防保科医生参加了本次培训。

此次培训提高了浙江省肿瘤登记的业务水平,为加强该省肿瘤随访登记工作奠定基础。(浙江省肿瘤防治办公室)

# 首个预防宫颈癌疫苗明年上市 适用于9到25岁女性接种



7月19日,葛兰素史克医药公司宣布,人乳头状瘤病毒(HPV)疫苗(16型和18型)——“希瑞适(Cervarix)”,获得国家食品药品监督管理局的上市许可,成为国内首个获批的宫颈癌疫苗。HPV疫苗接种和宫颈癌筛查一起,将为中国女性预防宫颈癌提供更好的手段。据悉,希瑞适在中国注册用于9到25岁女性的接种,采用3剂免疫接种程序,并有望在明年年初正式上市。

## 宫颈癌发病率上升

宫颈癌是发展中国家女性第二大常见癌症,也是致死率最高的癌症之一。宫颈癌发病率在我国女性恶性肿瘤中居第2位,仅次于乳腺癌。

上海市疾控中心数据显示,在上海宫颈癌发病率目前在女性恶性肿瘤中居第9位,死亡率居第13位,年发病率为12.1/10万,年死亡率为3.5/10万。发病顺位较十年前上升了6位,死亡顺位则保持不变。其中,20~59岁人群的发病率上升,在该年龄组女性中宫颈癌发病率居恶性肿瘤的第5位,死亡率居第7位。

## 可防两亚型的宫颈癌

复旦大学附属妇产科医院宫颈疾病诊治中心主任隋龙介绍说,已知的HPV有100多种亚型,其中三十多种可以致病。在14种高危亚型HPV中,16、18亚型最为高危。宫颈癌前病变及宫颈癌主要与高危型HPV感染密切相关,99.7%的宫颈癌患者中均检测出高危型HPV感染。高危型HPV感染持续一年以上,称为持续性感染,引起女性下生殖道癌的风险明显增加,但最终发生宫颈癌的风险不足1%。低危型HPV主要引起湿疣类病变。大多数妇女在感染HPV后的6

至18个月内,可由自身免疫系统清除HPV。

国际上正在使用的HPV疫苗有三种:二价、四价和九价HPV疫苗。此次在中国大陆获批的是二价HPV疫苗,能预防16、18两种亚型的病毒感染。这两种病毒可引起70%的宫颈癌和宫颈癌前病变。

## 疫苗也存在局限性

据悉,作为全球第一个对抗癌症的疫苗,默沙东公司的HPV疫苗Gardasil于2006年获得美国食品药品监督管理局(FDA)批准上市,该疫苗针对HPV16、18、6、11四种亚型。因此,即便这次获批的二价HPV疫苗对16、18这两种高危亚型HPV的保护力达到100%,仍有相当一部分妇女因持续感染其他高危型HPV,而可能罹患宫颈癌。此外,预防性HPV疫苗不能清除已感染的HPV病毒。

由于HPV主要通过性行为传播,一般认为青春女性是接种的首选人群,最好在首次发生性行为之前完成接种。世界卫生组织认为,该疫苗主要目标人群是9岁至13岁的女孩;美国食品药品监督管理局推荐的接种人群为9岁至26岁女性。普遍观点认为,超过26岁的女性也可接种疫苗,但效果不佳。因此,26岁及以上、以及有性生活的女性,应当通过定期筛查来预防宫颈癌。(来源:新民网 2016-07-20)

## 中国科学家再次发现新的鼻咽癌易感基因

中山大学肿瘤防治中心曾益新院士和贝锦新教授研究团队联合北京医院、北京蛋白质组研究中心、中山大学附属第一医院、新加坡基因组研究中心和新加坡国立大学等机构的科学家,完成了一项鼻咽癌遗传学研究,发现了两个新的鼻咽癌易感基因(TERT/CLPTM1L和CIITA),成果于2016年7月20日在线发表于遗传学领域专业杂志《人类分子遗传学》(Human Molecular Genetics)。

鼻咽癌是多发于鼻咽部的恶性肿瘤,又被称为“广东瘤”,高发于我国广东、广西、湖南、香港、澳门等南方地区。临床研究表明,早期患者总体疗效好,五年生存率达90%;而绝大部分患者就诊时处于晚期,疗效差,五年生存率约为50%。因此,高危人群筛选和早期诊断是鼻咽癌防治关键环节。寻找与鼻咽癌致病因素是开展发病预测、筛选高危人群和实现早期诊断的重要基础。

主要完成人之一贝锦新教授介绍说,曾益新院士多年来牵头建立了鼻咽癌样本资源和基因数据库,是这项鼻咽癌遗传学研究顺利完成的重要基础。在此研究中,国内外研究者利用个体基因组中单核苷酸多态性(SNP)信息,通过增加样本量(7046例患者和8570例正常对照)和统计学效能,并验证更多的候选基因,发现了两个新的鼻咽癌易感SNP位点rs401681(TERT/CLPTM1L)和rs6498114(CIITA)。这项研究成果进一步揭示了鼻咽癌的发病机制。以往研究表明,TERT/CLPTM1L区域与多种肿瘤的遗传易感性相关;TERT基因编码端粒酶复合物的催化亚基,维持端粒完整性,而EB病毒编码的LMP1基因同样能够调节鼻咽癌细胞的端粒酶活性;CLPTM1L具有促进癌变作用,是癌细胞凋亡相关通路中重要的分子;CIITA是免疫系统HLA II类分子重要的调节因子,其基因融合是淋巴瘤中频繁事件,随之引起HLA II类分子低表达和细胞死亡相关因子的高表达。EB病毒裂解周期中,EB病毒转录因子Zta能够结合CIITA基因启动子区域元件并抑制其表达,从而干预HLA II类分子的表达。生物信息学分析发现,rs401681和rs6498114分别与所在区域基因转录表达水平相关,提示其可能是功能性变异。个体在这些易感基因位点的序列差异,可能影响其端粒酶活性、免疫系统调节作用,最终导致鼻咽癌发病风险差异。EB病毒编码基因与这些易感基因的功能联系,再次提示鼻咽癌发生过程中EB病毒的重要角色。这项研究结果还提示,后续遗传学分析需关注低频率和罕见的基因变异与鼻咽癌发病的相关性。

随着更多鼻咽癌遗传易感基因的确定,联合其他相关危险因素,科学家们将能够不断改进鼻咽癌发病风险预测模型,并在临床试验中进行优化,最终获得精准、易用、高效益的鼻咽癌发病预测芯片产品,开展鼻咽癌高危人群筛查,并进行科学的健康管理和针对性的预防,最终减少鼻咽癌的危害。

## 柳叶刀 | 晚期鼻咽癌全球标准一线治疗方案 来自中山大学肿瘤防治中心

用以治疗肺癌的化疗药吉西他滨,替代目前鼻咽癌的常用化疗药,平均能延长晚期鼻咽癌患者寿命9个月。昨天,中山大学附属肿瘤医院张力教授团队对鼻咽癌治疗的研究成果被国际顶级医学期刊《柳叶刀》(2015年影响因子44分)主刊发表。这意味着今后全国乃至全球鼻咽癌的临床标准治疗方案将改变,也是广东卫生界继非典SARS后第一次以独立的完全自主知识产权的成就被国际权威平台所认可。

全球40%的鼻咽癌病例发生在中国,

尤其是位于华南地区的广东等省份。因此鼻咽癌别称“广东瘤”,肇庆、佛山和广州地区,鼻咽癌发病率比全球大部分国家高100倍以上。鼻咽癌好发于中壮年男性,男女发病率比为3:1,发病高峰年龄在40到70岁。

中山大学肿瘤防治中心张力教授团队牵头,联合全国22家中心开展了全球第一项复发转移性鼻咽癌的随机对照研究3期临床试验。该研究共纳入362例复发或转移性的鼻咽癌患者,按1:1随机分为吉西他滨联合顺铂治疗组或者氟尿嘧啶联合顺铂对照组。

最终,实验数据显示:相比氟尿嘧啶组,吉西他滨组的总体生存期(OS)显著延长9个月,达到29.1个月,而氟尿嘧啶组只有20.1个月。

张力介绍,吉西他滨这种药物早已列入了医保的行列,“2000元一个疗程,医保后200到300元就可以完成一个疗程。而且住院时间比传统疗法短,综合算下来,费用是没有增加的。”而且,这种治疗方法,广大鼻咽癌患者的治疗质量和生存质量将大大提高,也减轻了看病负担。

(来源:信息时报 2016-08-25)

## 瑞典 | 慢性髓系白血病(CML)患者平均寿命已接近正常人群

瑞典斯德哥尔摩卡罗林斯卡学院流行病学及生物统计中心Hannah Bower等的最新临床研究表明:新诊断的慢性髓系白血病(CML)患者平均寿命已接近正常人群,这是值得临床医生向CML患者传递的一个重要消息。该项研究纳入了瑞典1973年~2013年新诊断的2662例CML患者,结果显示其平均寿命较正常人群减少不到3年,可被视为CML治疗的一个巨大成功。(J Clin Oncol.2016年6月20日在线版)

在过去的50年间,瑞典普通人群的平均寿命逐渐延长,CML患者的寿命在1973~1990年间也同样延长。但患者诊断时的年龄不同,其生存期延长程度也不同,如1990年后的年轻患者生存期显

著延长,而2000年左右的85岁以上患者生存期延长更明显。此外,确诊年份不同的CML患者生存期延长程度也不同,如1980年确诊的55岁患者平均生存期仅3.5年,而2010年确诊的55岁患者平均生存期可达27.3年。在老年患者中同样也存在差别。如1980年确诊的85岁男性平均生存期不到1年,而2010年确诊的同龄男性患者平均生存期可达5.1年。而随着时间的推移,CML导致的寿命缩短不断减少,这一现象在1990年后的年轻患者中最明显。如1980年确诊CML的55岁老年男性预计寿命缩短20.8年左右,而2010年确诊的同样年龄男性预计寿命仅缩短2.6年。老年人群中同样是1990年差异尤为显著,研究者

认为,因老年人本身的预计存活期比年轻人要短,老年人差异比年轻人少。

Bower指出:在伊马替尼年代以前CML患者寿命即有延长。酪氨酸激酶抑制剂伊马替尼于2001年在瑞典首先作为CML患者的二线治疗方案进入临床,一年后成为CML的一线治疗药物。伊马替尼及其类似药物很快将CML从一种威胁生命的疾病转变为一种慢性病,获得良好的临床疗效。但瑞典的临床数据显示,年轻CML患者的生存期延长始于1990年,那时伊马替尼广泛应用之前。预估2010年以后诊断的CML患者和瑞典正常人群的生存期差异不超过3年。

(摘自:全球肿瘤快讯 2016年7月)

# 《医药工业“十三五”发展规划》即将出台

随着人口老龄化加剧,社会对医疗产业空前关注。根据此前确定的思路,《医药工业“十三五”发展规划》(以下简称《规划》)编制已经进入收官阶段。按照相关工作流程,这一规划将在下半年正式出台。《规划》指出,“十三五”期间我国生物医药产业将重点发展重大疾病化学药物、生物技术药物、新疫苗、新型细胞治疗制剂等多个创新药物品种,同时发展生物3D打印技术等重大医疗技术。

根据全国肿瘤登记中心统计显示,2015年我国癌症确诊人数在430万例左右,且每年保持10%左右的增长;2013年我国糖尿病患者数量达1.14亿人,成人渗透率高达11%以上。然而针对某些恶性肿瘤和糖尿病,治疗效果差、患者生存质量高的药物较少,因此,“十三五”规划中我国将发展针对肿瘤、糖尿病、肾病、心脑血管病以及抗抑郁等大病药物,同时加大在临床中有巨大应用前景的蛋白及多肽药物、新型细胞制剂等生物医药制剂的研发力度。

我国生物制药产业起步晚,发展快,

但当前许多前沿生物技术仍落后于欧美等国家,许多药品专利技术都被诺华、辉瑞、罗氏及GSK等国际巨头垄断,通过仿制药物仿创结合,加以系统集成,既可以实现技术上弯道超车的目标,也可以满足当前我国防治重大疾病、突发疫情以及重大卫生事件的用药需求。根据规划目标,我国未来5年将重点研制20~30个临床需求巨大的药物品种,以达到产业化规模,实现到2020年国际专利到期的重要药物90%以上能够自主仿制生产。此外,生物3D打印、大分子药物、干细胞、基因等前沿性生物医药技术,在未来五年也将得到长足发展。

《规划》还将优化和完善新药审批制度。“十三五”计划中提出将优化和完善新药优先评审和快速审批政策,强化审批检验人员队伍的扩充;细化落实国务院《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》,保障新药审批。

《规划》推动医药企业实现药品质量标准与体系与国际接轨。2004年我国全面

实施GMP,现已有50余家企业GMP通过美国、欧盟、日本和WHO认证。本次规划指出,到2020年,至少100家药品制剂企业取得美、欧、日等发达国家和WHO认证,并实现药品出口;按照国际药品标准,研制并推动10~20个化学药及高端制剂、3~5个新中药、3~5个新生物技术药在欧美发达国家完成药品注册,并加快其进入国际市场。

《规划》还建立标准化的临床前及临床评价平台。国家将遵照国际规范的药物临床试验质量管理规范和药物非临床研究质量管理规范,标准化各项新药临床前和临床评价关键平台。

《规划》指出,到2020年,国家将推动3~5家基础好的大专院校与制药企业联合建立具有高技术水平和研发能力的大型医药研发基地;同时还将建立国家级转化科学中心和协同创新中心,突破10~20项重大核心关键技术,初步建立国家药物创新体系和创新团队。

(来源:《中国科学报》2016-08-09)

## 六成需放疗患者未接受治疗

7月27日,瓦里安“放疗的真相”媒体科普沙龙在京召开。会上介绍了6月发表在《中华放射肿瘤学杂志》上的《2015年中国大陆放疗基本情况调查研究》。该研究于2015年10月至2016年1月进行,结果显示,2015年全国仍有近六成本该接受放疗的新发肿瘤患者未能接受放射治疗。

调查显示,2015年全国接受放疗的患者数为91.9万人,占新发需放疗患者的42.84%,比2011年的30.34%有一定提升。中国大陆地区放疗单位从1986年的264家上升到2015年的1413家,全国从事放疗的医师、物理师、护士、技术人员合计超过5万人,相比2011年增长了63.74%。

中国医学科学院中国协和医科大学肿瘤医院放疗科主任殷蔚伯表示,局部地区放疗设备数量尚不能满足医疗需求,2015年中国每百万人拥有加速器1.42台,而法国为7.5台,美国为12.4台。另外,专业技术人员缺乏、患者认知不足等问题,导致相当比例的患者未能接受放疗。

调查还显示,目前全国有能力做国际常规三维适形放射治疗(3DCRT)、调强放疗(IMRT)、影像引导放射治疗(IGRT)技术的单位分别为70.6%、50.1%、31.5%,但能完成先进放疗技术,如容积弧形调强放射治疗(VMAT)、立体定向放射治疗(SBRT)的单位分别仅有7.9%、16.3%,能做质子重离子治疗的在大陆地区仅有2家。

(来源:健康报 2016-07-28)

## 自然选择影响癌症发病率

自然选择影响不同器官的癌症发病率。

恶性肿瘤更常袭击一些器官,例如结肠或乳房。在近日刊登于《癌症学趋势》期刊的文章中,研究人员认为一些器官的这种脆弱性可能归因于自然选择。与心脏等小型重要器官相比,人类更容易忍受大型或成对器官肿瘤。因此,更大器官可能进化出更少的机制防御癌细胞。

“在其他条件相同的情况下,心脏、大脑和子宫等那些保证你活着或生育能力的器官更重要,它们的癌症防御也更完善。”法国生态和进化癌症研究中心进化生物学家Frédéric Thomas说,“我们不能说这是主要原因,但它与其他因素共同起作用。”

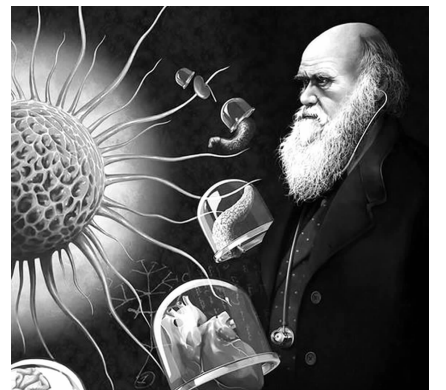
一些肿瘤学家将器官癌症发生率的不同归结于外部因素,例如吸烟或紫外线暴露,也有人归因于细胞分裂频率等内部因素。Thomas与合作者指出,进化论能补充目前的观点。

该研究组表示,自然选择更倾向于为一些对人类生存和繁殖关键的小型器官提供抗癌保护作用。“在没有损伤的情况下,大型或者成对的器官往往会潜在积累大量的致癌特性,而类似于胰腺等小型重要的器官则会很容易对肿瘤妥协。”Thomas说。

因此,从理论上讲,如果在所有因素都相同的情况下,相比肾脏等器官而言,胰腺应当能更好地抵御癌症。而且,研究人员指出,抗癌的保护作用在不同器官中是不相同的,但一般而言这些保护作用会使器官对肿瘤的形成产生一定的耐受性。

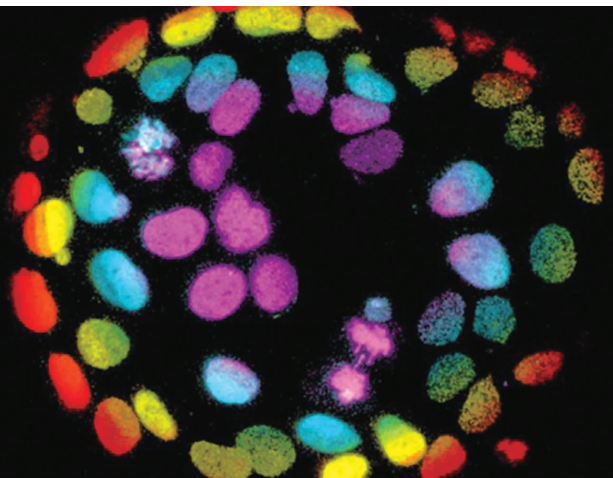
另外,癌症生物学家认为,单一的器官可以作为具有自身环境状况的特殊“岛屿”,这些环境状况包括氧气、酸度的水平及含水量等,因此癌细胞在单一器官中的生存取决于其所寄居的环境。目前,研究人员正在通过实验检测这种假设,但需要将所有可能的混杂因素考虑进来才能进行完整分析。

(来源:《癌症学趋势》2016-8-24)



## 美欧联手打造癌症模型 将提供与人类肿瘤更为接近的癌症细胞

几十年来,癌症生物学家一直依赖所谓的癌细胞系开展相关试验。但这些经过人工培养的细胞通常与衍生出它们的肿瘤没有什么相似之处。这是因为一块肿瘤组织放入培养皿中并不仅仅是简单地生长。并且随着时间的流逝,癌症细胞系的遗传构成会在实验室的繁殖过程中发生改变。因此,难怪一种能够在实验室中杀死结肠癌细胞的试验药物却不一定可以帮助一位结肠癌患者。



如今,几家来自美国和欧洲的基金资助机构想要改变这一切。7月12日,它们发起了一项“人类癌症模型计划”(HCMI),该计划旨在向全球研究人员提供特征与真正的人类肿瘤更为接近的癌症细胞,研究人员将利用新的细胞生长技术建立大约1000个癌细胞模型。

研究人员指出,与目前使用的癌症研究细胞系相比,新模型将更接近人类肿瘤的组织架构和复杂程度,从而更准确地反映出人类肿瘤的生物学特性,以帮助开发出更好的癌症疗法。

共有4家机构参与了该项计划,它们分别是美国马里兰州贝塞斯达市国家癌症研究所(NCI)、英国伦敦市癌症研究所、英国欣克斯顿市维康基金会桑格研究所,以及荷兰乌特勒支市由海布雷赫茨研究所的癌症研究人员Hans Clevers创立的非营利“海布雷赫茨类器官技术”基金会。

这项计划将吸纳如何在体外生长源自人体肿瘤的细胞混合物的新见解。例如,Clevers添加了某些生长因子以及一种类似凝胶的基质,从而得到了分离自一

个特定器官的细胞,并最终生长为一个类似的迷你器官或类器官。而其他研究人员则利用一种特殊的小鼠细胞基底诱导肿瘤细胞生长。当研究人员用已有的抗癌药物治疗这些细胞的样本时,它们的反应方式与携带了同这些细胞相同的肿瘤的小鼠非常相似。

“人类癌症模型计划”将扩大这些基于组织的人体癌症模型的生产并与研究人员分享这些模型。作为2到3年试点计划的一部分,美国国家癌症研究所将资助600个人类癌症模型的开发;癌症研究所和桑格研究所将生产200个模型;海布雷赫茨类器官技术基金会则负责剩余200个模型。该计划总的资金水平目前尚未确定。

美国国家癌症研究所下属癌症基因组学中心主任Louis Staudt表示,尽管该计划的焦点将主要集中于常见癌症,如结肠癌和胰腺癌,但该研究所也将尝试对一些罕见疾病和儿童癌症展开研究。

据介绍,每一个模型都会有一个完整的遗传分析和相关癌症患者的临床信息,如一种特定药物是否能够帮助他们。

Staudt指出,该计划将与美国癌症研究所的一个项目相吻合,该项目用移植到小鼠体内的源自病人组织样本的细胞建立了60个人类癌症细胞系。

该计划的首批样本在今年便能够提供给研究人员。Staudt表示,从长远来说,他希望看到该计划能够扩充到10000个模型。他说:“我对此感到非常兴奋。我认为这是一个提振癌症研究的大好机会。它能够提升整个癌症研究的水平。”

Staudt说,这个项目将利用最新的细胞培养和基因组测序技术来建立患者癌症模型,“这项努力是朝着学习利用这些工具设计个性化疗法而迈出的第一步”。

“人类癌症模型计划”将建立不同类型癌症的模型,包括被忽视的或尚未建立的罕见癌症和儿童癌症模型,最终将在保护患者隐私的同时,给全球研究人员提供癌症患者及其肿瘤的临床数据,以及他们的肿瘤基因测序数据和相关模型。此外,这项计划也有助于减少不必要的重复研究,从而提高癌症研究效率。

(来源:中国科学报 2016-7-13)

## 2016 ASCO 年会报道

## 最大样本全球范围调查 不同国家肿瘤药物可支付性差异

●四川大学华西医院卢铀教授述评

2016 ASCO 年会上,(摘要号LBA6500)研究者分析了7个国家23种抗肿瘤药物的中位零售价格,最高的是美国,最低的是印度和南非。澳大利亚的抗肿瘤药物可负担性最高,中国和印度最低。尽管价格已偏低,但不论原研药还是仿制药,在低收入国家的可支付性更差。

原研药的中位每月零售价格,印度为1515美金,美国为8694美金,而仿制药美国654美金,印度和南非分别为159美金和120美金。

药物价格占人均国民生产总值(以购买力平价计算)的比例,仿制药澳大利亚、中国、印度、美国分别为3%、48%、33%、14%;原研药则分别为71%、288%、313%、192%。

还有最近一项研究分析了16个欧洲国家和澳大利亚及新西兰的抗肿瘤药物价格(Lancet Oncol.2016;17:39-47),价格最高和最低国家差从28%到388%。

该研究显示,低收入国家虽然肿瘤药物花费较低,但其可及性及可支付性也低。研究分析了澳大利亚、中国、印度、南非、英国、以色列与美国7个国家不同类型和分期的肿瘤患者,对抗肿瘤药物的可及性及可支付性差异进行了比较,结果显示,我国和印度患者对抗肿瘤药物的可支付性最差。与会专家点评认为,该研究是目前全球范围内评估抗肿瘤药物价格差异的最大型的研究,其意义和价值重大。

我们在临床工作中,常遇到的问题包括:迟到的新药;昂贵的药费;患者购药的“乱象与艰辛”;肿瘤医师的“无助与叹息”。结合该报告的数据,我国肿瘤患者对抗肿瘤新药的可及性和可支付力差是一个不争的事实。毋庸置疑,这种现状对我们的患方、医方、社会公共健康服务机构均是一种巨大的挑战,也值得我们深思。

抗肿瘤治疗到底价值何在? ASCO 现任主席Julie M. Vose教授对此在ASCO开幕会

上做了一个主题演讲,认为选择新药治疗的价值观可视为:价值=治疗获益+毒副反应+治疗成本。这对于我国临床抗肿瘤治疗极具启示。

我国现阶段,肿瘤病患对此价值观的评判可能因不同阶段、不同职业、不同地区等因素而存在较大差异,由此对治疗所做出的选择也不尽相同。然而不可否认,医生对患者的治疗选择有举足轻重的影响力。

作为临床肿瘤医生,对于如何理性而“恰如其分”地对患者起到良性引导作用,我的几点心得为:评估病患背景与能力,充分沟通,通俗易懂的告知患者药物信息;结合患者的具体情况推荐最适合的药物,而非对患者推荐疗效最佳的上市新药;在每一种药物选择时,都应该谨慎地权衡利弊;尊重患者及家属的隐私;尊重生命的真实含义,摒弃“生命不息,药物不止”的理念。或许如此,能最大限度地杜绝医患纠纷或潜在的医疗风险,同时,也能帮助患者最大程度地获益。