

■科技创新助力健康中国

创新疗法
让癌症不再是绝症?

文·本报记者 华凌

每年11月“全球肺癌关注月”即将到来,10月中旬瑞士诺华公司在“创新为患者:转变癌症治疗进入新纪元”活动上,公布了一组触目惊心的数据——肺癌是中国发病率率和死亡率“双癌之首”,在北京35岁以上人群发病率上升,其中男性发病率高于女性。

这的确是个坏消息。更糟糕的是,尽管癌症

死亡率在发达国家日趋降低,但在发展中国家及地区却在攀升。据统计,目前亚洲的癌症病人610万,几乎占全球一半,410万病人死于癌症。有专家预言,到2030年亚洲将增加约40%的癌症病例,达1千多万人,约有750万人会死于癌症。那么,在医药研究和临床治疗上,是否有更好的方法能够遏制这种状况,让癌症不再那么可怕呢?

创新技术制备多种抗癌“武器”

人类的抗癌历史很长,曾尝试过多种方法但都告失败。原因在于癌细胞是人体自身健康细胞变来的,两者之间的差别非常小,很难找到一种武器只杀掉癌细胞而对健康细胞无害,并且对处于癌症晚期病人的治疗方法很有限。而现在在医学上,通过创新技术已经制备出越来越多的对付癌症的“武器”。

诺华(中国)生物医学研究中心临床项目负责人之一安德莉亚·迈尔斯博士对记者说:对于癌症有清晰的理解,才能开发出更好的药物。其实癌症是细胞疾病,细胞生长和增殖过程中,通常会通过信号通路从细胞外接收信号,其中的分子在相互作用下依次传递信息,告诉细胞应如何反应。如果有一些细胞被非正常激活,会“教唆”正常细胞做出导致错误行为的决策,犹如多米诺骨牌的连锁效应,会导致癌症的初步形成。在非正常细胞的影响下,癌细胞的生长和发展不可控制进而演变为癌症,肺癌、乳腺癌及皮肤癌等均是如此。

诺华研究人员观察细胞层面,进一步发现癌症属于DNA疾病,于是深入了解疾病的基

因组学原理,根据DNA的改变,通过创新技术,特别针对信号通路研发癌症药物。在治疗方式上从组织器官层面面向于基因突变治疗方案改变,并根据癌症不同情况设计适合患者的治疗方案。

迈尔斯介绍说,重要治疗方法之一靶向药物疗法,主要的理论依据是寻找一些最关键的肿瘤细胞内部的变化,有助识别癌症的具体细节,从而找到更合适的疗法和药物进行治疗。如肾癌,我们需知道肾内部一些DNA情况,搞清楚到底其中哪种基因发生突变,然后针对性地设计有效的治疗方案,以阻止或改变其中的基因突变。

免疫疗法在治疗癌症方面是全新而重要的领域,过去两年突破巨大,未来前景不可估量。免疫疗法是关于细胞组织和器官复杂生理网络,将其激活可以“揪出”隐藏在人体内的癌细胞,让病人自身产生力量有效抵御癌症。免疫疗法能帮助人体识别并攻击正在生长的肿瘤。

此外,在药物研究中还可采取联合性疗法——靶向疗法+免疫疗法,如同“组合拳”更大力度地打击体内癌症势力。



有望把“癌”转化成慢性病

人们往往“谈癌色变”,认为癌症就是不治之症,时日不多,于是总希望能够把癌症病人彻底治好,消灭癌细胞,但是经历多年,这个目标看起来不大现实。然而,广东省肺癌研究所所长吴一龙教授在接受科技日报记者采访时的一番话令人眼前一亮:“尽管现在的癌症发生率很高,但并非是不治之症。现在医学研究带给我们一个好消息,即可以把恶性肿瘤转化成慢性病。”

他解释说,对晚期癌症的治疗,从观念及整个治疗过程中应有所改变,即带“癌”生存。研究发现在适当的条件下癌细胞可以伴随着人体长期生存,类似于高血压、糖尿病样的“慢性疾病”。

在临床上能做到吗?“这是很有可能的。”吴一龙答道。二十年前肺癌晚期的患者,平均生存

时间只有10个月左右,而如今通过分子靶向药物治疗可以延长到三四年。由于东亚地区特别是中国肺癌患者中,因基因突变致癌在所有相关患者中占30%;患腺癌的占了50%,而这些病人目前可以得到非常好的药物治疗。

并且,这些年来针对肺癌采取精准药物治疗,只要靶点找得准,可使患者生存达到三年以上。而且,从去年开始我们一定程度上了解了肺癌的耐药机制,针对耐药反应进行精准治疗,有可能还会延长患者生存时间二三年。现在又发现了新的免疫治疗,如此加起来完全可以实现让一部分晚期肺癌患者生存达七八年。

有人可能会对延长生存时间并不满意,而实际上一些严重慢性肾病即使做透析的平均生存时间也是只有几年的时间。所以,癌症与身体共处到七八年就可以算是慢性病了。

早期防范胜于末端治疗

尽管,人类在抗癌的道路上制备了很多新药,但从病情发展的整个过程来看,基本属于末端的治疗,在癌症的预防和早期筛查检测方面是否能够加强防范,减少或避免癌症的发生呢?

首先,找出是什么原因造成癌症高发,防微杜渐。

诺华肿瘤新兴市场负责人约翰·凯彻姆分析道,亚洲在经济上取得了巨大成功,但同时带来一些副产品,如生活习惯变得不健康,很多人有抽烟习惯,而这与癌症发生率有强相关性。在美国,抽烟得到控制后,肺癌的发生率也得以控制。另外,很多人工作时在办公室久坐,缺乏体能上的运动。还有在饮食上吃肉增多,不注意膳食平衡。

此外,一些中低收入亚洲国家和地区,70%的癌症到了晚期才得到确诊,造成少于50%癌症病人基本上在得知患病后只有约5年寿

命。此外,诊疗的基础设施有限,很多病人因为一些基础设施的限制,没有办法得到很好的医疗照护。

吴一龙指出,我国应将工作侧重于癌症的早期发现,因为预防癌症是一项非常复杂系统工程。对于外部环境,政府应多着力改善。因为大气、水和土壤的污染对人体基因的影响不同,这给后期药物研发带来更大挑战,增加了制药的复杂度。

他强调,我国有待建立完善的抗癌体系,在体检方面要加强重视,越早发现癌症,越能挽救更多人的生命,因为发现越晚,可以选择的治疗措施和药物相对越少。另外,加强地方县级医院对癌症基因诊断和筛查基础设施建设,以减少晚期癌症的病例,可大大提高生存率。再有,加速一些抗癌药物纳入医保体系的速度,以保障让更多的病人可以负担得起药费,而不放弃治疗。



■第二看台

仅9%居民具有环境与健康基本理念
北京等三地居民环境与健康素养水平低

文·本报记者 李禾

《居民环境与健康素养抽样调查报告——北京、湖北、甘肃》日前在北京发布。据《报告》显示,北京等三地居民环境与健康素养水平较低,为8.41%。即每100个15~69岁居民中,仅有不足9人具备环境与健康基本理念、基本知识和基本技能。而基本理念、基本知识、基本技能素养水平分别为20.11%、5.85%和24.27%。其中,基本知识水平低是导致环境与健康素养总体水平不高的主要原因。

据介绍,为了解现阶段公民环境与健康素养水平,在环境保护部科技标准司的组织领导下,中国环境科学学会联合北京大学、北京市疾病预防控制中心、湖北省社会科学院和兰州大学等完成了三省(市)居民环境与健康素养抽样调查,调查采取整群随机抽样方式从北京、湖北、甘肃3省(市)选取15~69岁常住居民3128人。

从基本理念有关问题回答看,北京三地绝大部分居民已了解环境对健康的重要性,且城乡居

民没有明显差异,但普遍对环境与健康之间复杂关系认知不足,如没有暴露在污染环境中就不会有影响、不存在“零风险”等问题的正确回答率仅27.84%、22.01%。另外,居民普遍了解自我防护以及预防的重要性,但自身采取行动保护环境进而维护健康的参与意识不强。

从基本知识有关问题回答看,居民对空气、水、辐射、铅污染等环境与健康热点问题有关科学知识掌握不足,相关问题正确回答率低于30%;居民对雾霾防护、减少室内空气污染的行为知识掌握仍然相对较低,正确回答率低于30%。其中,城市居民的正确回答率,对雾霾防护和预防铅污染行为知识等的掌握程度均高于农村居民。

从基本技能有关问题回答看,城乡居民对信息获取渠道上的认知没有明显差异,总体上看,城乡居民普遍掌握了信息获取、应对突发事件、投诉和维权的简单技能和尝试,但对信息理解的正确回答率,以及具体操作细节,城市居民都明

显高于农村居民。

《报告》还显示,居民环境与健康素养水平低加大了社会治理成本。居民高度关注环境与健康问题并具有强烈风险感知,但局限于表面认知,知识储备、理性认识不足,不利于个体保护环境、维护健康行为的养成,既增加个体健康风险进而加重社会疾病负担,也妨碍风险交流。

此外,居民环境与健康素养水平提升任务艰巨。农村、女性、低学历、高年龄段人群素养水平整体较低,与经济水平、受教育程度以及宣教科普投入力度、覆盖率和可及程度等有关,即便是环境与健康素养水平相对较高的城市、高学历、低年龄段居民,其基本健康知识也是明显“短板”。

当前我国环境污染形势依然严峻。但在重度雾霾时,北京等城市的大街上,依然处处可以看到人们在跳广场舞;在粉尘排放较多的车间里,工人没有戴口罩等防护工具……

《报告》称,基本知识的不足必然影响基本理

念的形成和基本技能的掌握。因此,提高公民环境与健康素养,是需要全社会关注的问题。为营造保护环境、促进健康的社会风尚,加快推进“健康中国”建设,应大力推进环境与健康普及传播工作,建议教育行政部门、学校等把环境与健康知识纳入学校教育内容;引导新闻媒体设立环境与健康有关的科普专栏、频道等;鼓励社会组织 and 环保志愿者等开展环境与健康知识的普及;将整体提升公民环境与健康素养纳入环境保护重要议事日程,把监测和评估公民环境与健康素养作为“十三五”时期环境保护的一项常规工作,并针对不同人群制定差异化的素养提升目标和措施。

本次调查对象来自北京、湖北、甘肃3省(市)的9个市/区、18个乡镇/街道、36个村/居委会。调查按照统一的质量控制方案,对各关键环节实施了严格的质量控制,问卷应答率100%,问卷有效率99.2%,问卷填写漏项率、逻辑错误率均低于5%。

■医学界

接种13价肺炎疫苗
预计最快要等到2017年

科技日报讯(记者李颖)辉瑞公司生产的13价肺炎球菌多糖结合疫苗2日已获国家食药监局上市批准,可在国内用于6周龄至15月龄婴幼儿预防如细菌性肺炎、脑膜炎、败血症和菌血症等疾病,弥补了自去年7价肺炎疫苗退市以来,2岁以下婴幼儿肺炎疫苗空白的局面。

在可以通过疫苗预防的疾病中,肺炎球菌性疾病是导致包括中国在内的全球5岁以下儿童死亡的主要原因。尤其对2岁以下的宝宝来说,自身免疫系统发育还不完善,抗病力较弱,更容易成为肺炎球菌侵袭的目标,因此进行预防接种对婴幼儿非常重要。

鉴于其所导致的严重公共健康问题,世界卫生组织(WHO)已将在全球接种预防肺炎球菌性疾病列为优先任务。“在2岁以下儿童中接种肺炎球菌疫苗以预防相应的肺炎发生,不失为一个未雨绸缪的举措。”中华医学会儿科学分会候任主任委员申昆玲教授表示,针对2岁以下儿童的肺炎球菌性疾病疫苗接种可在预防这一严重疾病的过程中,发挥更大作用。但是,专家也表示,即使接种过疫苗也并非“一劳永逸”,如不注意预防,仍可能患肺炎。

记者从辉瑞公司了解到,13价肺炎球菌多糖结合疫苗在国内上市后,将用于帮助6周龄至15月龄婴幼儿预防由13种肺炎球菌血清型导致的相关侵袭性疾病,如菌血症肺炎、脑膜炎、败血症和菌血症等。肺炎球菌是引起侵袭性疾病、肺炎和上呼吸道感染的主要原因。推荐接种程序为第2、4、6月龄进行三次基础免疫,在大约第12至15月龄进行一次加强免疫,全程接种四次,跨度约为一年。

“虽然13价疫苗已经获得许可证,但疫苗进入预防接种仍需要走相关省份专家评审和招标采购等程序。”有疾控人士表示,最快2017年,13价肺炎疫苗将能开始接种。

据了解,沛儿13价疫苗目前已被全球和亚太许多国家和地区纳入免疫接种规划中,其中包括澳大利亚、中国香港地区、日本和中国台湾地区等。中国大陆地区此前未将其纳入常规儿童免疫计划,其属于需要家长自费并且自愿接种的二类疫苗。7价疫苗4次注射下来需要3400多元,业内人士预计,升级后的沛儿13价疫苗价格将高于沛儿7价,单价价格可能达到千元。

食药监总局:三家药企
5批次药品被检出不合格

记者4日从国家食品药品监督管理总局了解到,食药监总局在近期跟踪抽检中发现,标示为贵州天地药业有限责任公司生产的地塞米松磷酸钠注射液、广西迪泰制药有限公司生产的康尔心胶囊和湖南一格制药有限公司生产的转移因子共5批次药品经检验不合格。

经检验,标示为贵州天地药业有限责任公司生产的3批次地塞米松磷酸钠注射液不合格,不合格项目为有关物质。标示为广西迪泰制药有限公司生产的1批次康尔心胶囊不合格,不合格项目为含量测定。标示为湖南一格制药有限公司生产的1批次转移因子不合格,不合格项目为无菌。

据了解,对上述不合格药品,贵州、广西、湖南省(区)食品药品监督管理局已采取查封扣押、责令召回、暂停销售使用等产品控制措施。食药监总局要求相关地方食品药品监督管理局立即责令上述企业暂停相关产品生产,彻查药品质量问题原因,查清原因并整改到位前不得恢复生产;依据药品管理法等相关规定对上述企业立案调查,依法严肃处理,相关情况及时向社会公开;同时将上述企业列为重点监管对象。(据新华社)

北京城乡居民看病负担
“自掏腰包部分”降至17%

北京市卫计委2日公布2015年卫生总费用核算结果。核算结果表明,北京城乡居民就医负担进一步下降,个人现金卫生支出占卫生总费用的比重为17.39%,比上年下降2.03个百分点。

卫生总费用是反映一个国家或地区在一定时期内,全社会用于卫生服务支出的资金总额。2015年,北京居民个人现金卫生支出占卫生总费用的比重为17.39%,比上年下降2.03个百分点。北京市卫计委主任方来英说:“个人现金支出,简单理解就是患者自掏腰包、自己负担的部分。这部分的下降意味着患者负担的进一步减轻。”

核算结果表明,北京城乡居民人均个人现金卫生支出占人均可支配收入的比重分别为2.9%和5.25%,分别比上年下降0.44和1.13个百分点,城乡居民就医负担进一步下降。

此外,2015年北京市卫生总费用筹资总额继续保持稳步增长,卫生筹资结构进一步优化。筹资总额为1834.75亿元,比上年增加240.11亿元,按可比价格计算增长14%。商业健康保险增加成为当年卫生总费用增长的主要驱动因素。在增长最快、增量最大的社会卫生支出中,商业健康保险费增量为94.16亿元,占筹资总额增量的比例为39.21%,增速达到61.62%。(据新华社)