

抗击癌症 医学界有哪些新进展

据法国《世界报》网站近日报道,世界卫生组织在2月4日世界癌症日警告说,癌症带来的重负在不断增加。2022年癌症夺走了970万人的生命,全球新增癌症患者2000万人。大约有五分之一的人一生中可能会罹患癌症。在法国,癌症仍是男性过早死亡的第一大罪魁祸首,对女性来说则是第二大因素,2018年癌症总计导致了15.74万法国人死亡。

世卫组织预计,2050年会有3500万人罹患癌症,相当于比2022年增长77%。这一巨大的

增幅,“既反映了人口老龄化和人口的增长,也表明人们面对风险因素所受影响的变化”,主要的风险仍然是烟草、酒精、肥胖以及空气污染。

面对这个“第二大公共敌人”(仅次于心血管疾病),战斗需要在所有战线展开。要对与生活方式有关的风险加强预防,展开早期筛查行动,针对人乳头瘤病毒和乙型肝炎进行疫苗接种,加强支持性疗法……世卫组织还强调说,“迫切需要改善全球面对癌症的不平等”,尤其是扩大诊断和医疗的普及。

免疫疗法蓬勃发展

抗癌之战的努力,当然也应该靠治疗方法的增加。如何将医疗进步转化到治疗上呢?这里通过几个例子一瞥法国的相关发展战略,主要是三大抗癌中心:居里研究所、居斯塔夫·鲁西学院和莱昂-贝拉尔癌症治疗中心。它们的战斗力随着2022年底推出的巴黎-萨克雷癌症集群(PSCC)得到了加强,该集群是在“法兰西2030”计划下建立的。

这些机构的使命是加强政府和私营部门的合作,强化研究和治疗的协同,助力抗癌领域的初创企业。PSCC主席埃里克·维维耶指出:“过去5年里,美国认可的逾60%抗癌新疗法来自于初创企业。”

第一个研发的例子是正在蓬勃发展的免疫疗

法:嵌合抗原受体T细胞免疫疗法(CAR-T)。这种疗法在一些血液系统癌症上已经取得了鼓舞人心的成果,依靠病人自身的免疫系统来攻击肿瘤。从病人身上提取T淋巴细胞后对其进行体外基因改造,以便增强其肿瘤杀灭能力,随后再注射回病人体内。

居里研究所的塞巴斯蒂安·阿米戈雷纳说:“通过对免疫细胞记忆过程的分析,我们发现了一种有可能抹去这种记忆的基因。”通过在培育中的T淋巴细胞中消除这种基因,研究人员掌握了这种基因控制方法。2018年这位研究员及其团队就曾演示过:将基因改造后的细胞注入实验鼠体内后,可以对某些白血病或肺癌产生持续的应激反应。

基础研究结合临床

阿米戈雷纳表示:“2025年底,居里研究所会展开两个临床试验,是在实体瘤和脑淋巴瘤方面。”居里研究所医院系统部门负责人史蒂文·勒古耶解释说:“这一过程体现了我们通过怎样的努力,以缩短一种医疗创新的研发时间,要依靠基础研究和临床方面的团队紧密结合,但也需要一些优秀的技术平台和医院方面的合作。”

所有人都承认,创新的第一来源是基础研究。不过居斯塔夫·鲁西学院研究部主管法布里斯·安德烈指出,这也不妨碍“将专门解决病人出现的问题作为研究导向”。

1月19日已在美国获批的尿路转移癌治疗药品厄达替尼就是体现之一。居斯塔夫·鲁西学院早期试用部门副主管约翰·洛里奥说:“2012年至2013年,学院深度介入了一项早期临床试验,评估

这种药对不同癌症的效果。”只有一部分病人有反应,这是为什么呢?

研究人员分析了他们肿瘤的活组织切片。洛里奥解释说:“所有有反应的患者都出现了一个独特的异常:这种药品针对的分子在不断地进行基因变异或整合,作为FGFR3受体出现在了细胞表层。”这就导致了肿瘤细胞变得难以控制。

如此一来,要重新定位这一药品了,以便评估出现异常病人的情况,尤其是尿路转移癌患者,毕竟只有15%至25%出现了异常。2019年的一次二期临床试验表明了此类肿瘤治疗的前景,这一前景在2023年的三期临床试验中得到了确认。为了扩大这种做法,居斯塔夫·鲁西学院于2021年推出了“开锁”计划。其目的为何?洛里奥解释说:“要克服那些对医疗创新的机制阻力,以便解除这些限制。”

放射疗法效率提升

下面的例子涉及在放射疗法方面取得的进步,这是肿瘤治疗的关键手段之一。“闪射”放射疗法是在极短时间内施加加大剂量辐射的疗法,可以减轻医疗部门的压力。一切始于居里研究所2014年的一次发现,当时在实验鼠身上进行了一种肺癌的治疗试验。

法国国家健康与医学研究院的樊尚·法沃东指出,这种疗法不会导致肺纤维化,而这是传统放射疗法的主要并发症。很快,大家对该发现就产生了兴趣,这一结果也体现在其他类型的癌症上。居里研究所的放射治疗部门负责人吉勒·克勒昂热说:“此后,科学界沸腾了。每个月有一两篇此类文章发表,相关的年度大会也组织起来了。”

一些企业开始研发能够提供“闪射”的仪器,不管是质子治疗还是高能电子线治疗。美国宾夕法尼亚大学、居斯塔夫·鲁西学院及居里研究所等

一众研发中心,都能够在几年内在人体上进行初步的试验。

首先是要评估浅表肿瘤的治疗效果,今年居斯塔夫·鲁西学院就将进行这一工作。在里昂的莱昂-贝拉尔癌症治疗中心,将用人工智能提升医疗图像质量以指导放疗。所有的大型抗癌研究中心都已经具备了多种软件,从为病人扫描到精确定义可避免病理组织,每天每个医生可以节省两小时的时间。

“卡桑德拉”是莱昂-贝拉尔癌症治疗中心的另一个计划:重点在于自动分析每个病人的扫描结果,以便获得肌肉和脂肪的准确数据。该中心信息系统主管雨果·克罗谢解释说:“这可以对免疫治疗系统提供准确的信息。”该中心已经对250名病人应用了人工智能,之后居里研究所又应用到了54名病人身上。不管怎样,这是研究展现活力的一个新案例。

俄即将研制出 癌症疫苗

据路透社2月14日报道,俄罗斯总统普京14日说,俄罗斯科学家已接近研制出癌症疫苗,很快就可供患者使用。

普京在电视讲话中说:“我们已经非常接近研制出所谓的癌症疫苗和新一代免疫调节药物。”

他在莫斯科一个关于未来技术的论坛上发表了讲话。他又说:“我希望它们很快就能被有效地用作个体治疗方法。”

普京没有具体说明这种疫苗将预防哪种类型的癌症,也没有说明如何预防。

报道称,许多国家和企业正在研究癌症疫苗。

去年,英国政府与总部位于德国的百欧恩泰公司签署了一项协议,以启动提供“个性化癌症治疗手段”

的临床试验,目标是到2030年惠及1万名患者。

莫德纳公司和默克公司这两家制药企业正在开发一种实验性癌症疫苗。一项中期研究显示,经过3年治疗,这种疫苗可以将黑色素瘤(一种致命的皮肤癌)的复发率或死亡率降低一半。

世界卫生组织的资料显示,目前有6种获得许可的针对人乳头状瘤病毒(HPV)的疫苗(HPV会导致包括宫颈癌在内的许多癌症),以及一些针对乙型肝炎病毒(HBV)的疫苗,HBV可能导致肝癌。

在新冠疫情期间,俄罗斯开发了自己的新冠疫苗“卫星-V”。

普京本人说,他曾接种“卫星”疫苗,这是为了向人们展示它的有效性和安全性。

患癌症的风险 与年龄成正比

据阿根廷布宜诺斯艾利斯经济新闻网近日报道,癌症是一种在任何年龄都可能发生的疾病,但在老年人中发病率尤其高。据美国国家癌症研究所称,统计数据表明,高龄是癌症整体以及许多特定类型癌症的最重要的风险因素。

该官方机构表示,癌症的发病率(即新发病例)随着年龄的增长而增加,从20岁以下每10万人中不到25例,增加到60岁以上每10万人中超过1000例。

最近,最出名的老年人癌症病例之一是75岁的查尔斯三世国王。他在被诊断出患有癌症后,开始了一项常规治疗计划,但其所患癌症的类型至少目前还未见报道。白金汉宫宣布,国王将推迟公开活动,但将继续照常处理国家事务。

据英国媒体报道,1月26日,查尔斯国王接受了良性前列腺肥大手术,也正是在手术过程中发现了癌症,但不是前列腺癌。

无论男性还是女性,罹患癌症的可能性都会随着年龄的增长而大幅提升。这种疾病还有一些类型在男性中更常见,包括肺癌、结肠直肠癌、胃癌、肝癌和前列腺癌。

关于一生当中最可能

患上这种疾病的时期,美国国家癌症研究所在其网站上强调,“高龄是癌症整体和许多特定类型癌症最重要的风险因素。”

西班牙公布的数据也表明了类似趋势。该国2024年癌症数据表明,最大的风险因素之一是45岁以上的年龄。

阿根廷临床肿瘤学协会主席迭戈·卡恩告诉本网站,随着人们年龄的增长,“细胞会衰老,而且细胞呈现不正常分裂的可能性也会增大,也就是说,人患癌症的可能性更大。患癌症的风险与年龄成正比。”

肿瘤学专科医生巴莱里娅·卡塞雷斯博士则表示:“显然,随着年龄的增长,患肿瘤的风险都会增加,无论是女性还是男性。”

她解释说,造成这种结果的原因是“所有细胞都日复一日地暴露于遗传物质的改变之下,而随着年龄的增长,它们的修复机制也在发生改变。也就是说,我们所有人都有针对细胞的遗传物质改变的修复机制,但随着年龄的增长,这些修复机制会减弱或逐渐改变,因此这些基因改变可能会导致遗传物质变成产生肿瘤的基因,也被称为致癌基因。”

本版稿件均据参考消息网