



健康学堂

医学前沿

癌症治疗方法有望“量身订制”

专家称未来一种精准疗法只对一个患者有效

“当前,我国癌症患者的发病率和死亡率仍然呈现上升趋势。每天约有10000人被诊断为癌症,每分钟新增7名癌症患者,并有5人因癌症死亡。”日前,中国抗癌协会副理事长、中国工程院院士于金明在2019首都国际癌症论坛上如此介绍我国面临的抗癌形势。

癌症,已是一种“常见病”,甚至是“高发”病”。根据美国癌症学会的统计,男性的终身患癌率高达39.3%,女性约为37.7%。如何破解治癌难题,改变“闻癌色变,患癌绝望”的困境,已成全球各国急欲破解的难题。

治癌要向“智疗”迈进

“癌细胞是人体最‘聪明’的细胞,它由正常细胞癌变而来,当你想杀死它时,它会表现出正常细胞的特性,而且晚期和早期的癌细胞在生物学行为上有很大区别,这都是癌症很难治愈的原因。”于金明表示,要解决癌症,要从分子、基因和细胞的水平着手,关键在于精准地知道每一个肿瘤分子的机制,分子间的相互作用和微环境。“所以,癌症的治疗是个精准医学的个体化系统工程,而不是几个大夫坐在一起会诊就能解决的问题。”

于金明谈到,精准治癌的愿景,就是要把主观治疗客观化,把客观治疗标准化,把群体治疗个性化,把个性治疗精准化,最终实现把复杂生命数字化。2010年以后,智慧医疗兴起,精准治癌一定会向“智疗”



漫画:赵耀中

前进,这需要分子、解剖影像、人工智能、大数据等多学科、多专业、多领域的集成交叉与跨界融合,精准制定个性化的治疗设备、技术与策略。

“癌症治疗的目标是实现私人量身订制的精准治疗,而不是全世界的人都吃一种抗癌药。”于金明指出,具体流程就是先根据患者的肿瘤组织和微环境寻找潜在靶点,再使用下一代基因测序(NGS)、大数据等技术设计个性化药物,开展个性化伦理和临床试验,实现个性化用药治疗。“这样产生的疗法,只对这一个患者有效。”

免疫疗法可能最有希望

放疗、化疗、手术、靶向治疗和免疫疗法是医学界针对癌症的五种疗法。其中前三者是传统疗法,后两者为新兴疗法。

近年来,以“CAR-T”技术为代表的免疫疗法异军突

起,在治疗血液肿瘤上取得突破性进展,已经有两种相关药物获得美国食品药品监督管理局(FDA)批准上市。斯隆凯特林癌症中心教授米歇尔·萨德兰(Michel Sadelain)在此次论坛透露,“CAR-T”技术的应用领域正在由血液肿瘤向实体肿瘤延伸拓展。

于金明认为,免疫疗法可能成为最有希望的治癌手段,但更需要与其他疗法融合使用,既要与精准医疗融合成为“精准免疫”,又要与人工智能、大数据等融合成为“数字免疫”,最终才能达到“免疫+”的效果。

“据统计,中国癌症患者的五年存活率为40%,美国的数据是70%。我们有差距,但差距在缩小。”于金明指出,我国在肿瘤基础研究和临床医疗上都不比别人差多少,现在急需加强的是临床研究,促进从基础研究到临床医疗的成果转化。(据人民网)

日常保健

《Nature》子刊刊文:普洱茶可改善血脂



漫画:赵耀中

近期,《Nature》子刊《Nature Communications》刊发了由香港浸会大学中医药学院讲席教授、上海交通大学附属第六人民医院和转化医学中心主任贾伟教授及团队完成的关于普洱茶降脂机制的研究,证明了普洱茶及特征性组分茶褐素可调节肠道微生物,最终达到改善血脂和肝脏稳态的作用。贾伟同时强调,饮普洱茶可以作为维护健康的生活方式,但茶不能替代药品。

贾伟对普洱茶的相关研究已经持续了近十年。他表示,与绿茶、红茶等未发酵和半发酵茶相比,发酵的普洱茶含有更多的茶褐素,这是能降低胆固醇的关键成分。

在人体实验中,13名健康男性受试者进行一周的标准饮食,之后每天饮用3g普洱茶茶珍,持续4周,结果发现胆固醇和甘油三酯水平显著降低。动物实验也发现了类似的结果。

深入机制研究证明:普洱茶能显著降低受试者肠道菌群的胆盐水解酶(BSH)活性,从而使得回肠中结合型胆汁酸水平升高,进而抑制小肠FXR-FGF19/FGF15和肝脏FXR-SHP信号途径调节胆汁酸合成代谢,增加肝脏

中的初级胆汁酸合成和胆固醇到肝脏的反向运输,并增加胆汁酸从粪便中的排出,从而降低肝脏胆固醇,达到改善血脂和肝脏稳态的结果。

谈及本次研究的创新性,贾伟表示,将普洱茶与肠道菌群和胆汁酸代谢联系起来,解释了普洱茶降低胆固醇是通过改变肠道菌群结构、促进胆汁酸合成的机制。通过相关性分析以及动物实验验证,首次阐明了茶褐素是普洱茶中降低胆固醇的主要活性成分;提出普洱茶通过调节肠道菌群和FXR信号通路,共同调节肝脏的胆汁酸替代途径合成酶CYP7B1的新机制,首次提出FXR在细胞核、细胞浆的差异性分布是其调节胆汁酸合成酶的关键;探究了普洱茶对于脂肪酸的代谢、能量代谢以及糖代谢的调节,也为高脂血症和脂肪肝的治疗提供了新思路。

普洱茶对于降低胆固醇的机制已经较为清晰,但它显然不能替代药物。作为一种传统饮品,可以将饮用普洱茶融入日常生活,作为维护健康的一种方式。“高脂血症、糖尿病等慢病的管理很大程度上需要日久天长的管理,饮用普洱茶是种很好的选择。”贾伟说。(据新华网)

挪威一项历时42年研究显示

40岁前超重更易患癌

肥胖已被确认为多种癌症的风险因素。来自挪威卑尔根大学全球公共健康与基础护理学院的特恩教授团队针对肥胖程度、肥胖开始时间及肥胖持续时间与患癌风险的关联性进行了一项新的研究,确认中青年时(40岁之前)超重或肥胖,会显著增大患癌风险。

研究团队历经42年,对挪威、瑞典、奥地利3个欧洲国家、6个地区的22.1万人进

行追踪调查。研究人员对参试者进行身高和体重监控,运用多种方法计算他们的体重指数,并结合国家癌症患者登记信息进行分析。结果发现,在调查期间,有2.8万人被诊断出癌症,其中有9761例与肥胖有关,占比约35%。体重指数越早突破30的肥胖者,患癌风险越高。具体来说,40岁之前超重(体重指数大于25)或肥胖(体重指数大于

30)的参试者中,女性患上子宫内膜癌的风险增加70%;男性患上肾细胞癌的风险增加58%,患结肠癌的风险增加29%。此外,这些参试者患上与肥胖有关的其他癌症的风险也增加了15%。

研究人员指出,肥胖是一项全球性问题,这项新研究为预防体重增加、降低癌症风险的策略提供了更加具体的方向。(人民网)

天气干燥降低呼吸道防御能力

秋季养生“肺”常关键

秋季空气干燥,可使气管、喉、肺等呼吸道器官弹性降低,从而降低呼吸道的防御能力,导致各种呼吸系统疾病,如慢性支气管炎、支气管哮喘等发作。为预防冬季来临出现的肺系疾病,秋季重点养肺不无道理。

秋季气温是中午热早晚凉,不要过早过多地增加衣服,以便让身体逐渐适应寒热变化。白天宜开窗,夜间关窗,薄被盖腹。但年老体弱者还是要根据温度变化适量增减衣物。

秋季气候干燥,汗液蒸发快,人们易出现咽干鼻燥、唇干口渴、咳嗽无痰、皮肤干燥等“秋燥”现象。建议及时补充些水分及水溶性维生素B和维生素C;平时可多吃些水果,如苹果、橘子、柚子、梨等,以助生津防燥,滋阴润肺。

合理主动饮用温水有利于身体的新陈代谢,对预防呼吸系统疾病很重要。但口渴时不要一口气喝很多水(一次喝500毫升以上的水),而应该多饮少量,以每次约200毫升为宜。(新华社10月31日电)