

# 防治癌症 未来可实现“量身定制”

## 免疫疗法可能成为最有希望的治癌手段

“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。



### 精准治癌要向“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,关键在于精准的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”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定制的精准治疗,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。”

### 免疫疗法可能成为最有希望的治癌手段

放疗、化疗、手术、靶向治疗和免疫疗法是医学界针对癌症的5种疗法。其中,前3种是传统疗法,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、抱团取暖。同时,它还要与新技术交叉融合、集成创新,既要与精准医疗融合成为“精准免疫”,避免无的放矢,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。

“营养治疗是手术、放疗、化疗等所有抗肿瘤治疗的基础与前提,是肿瘤患者的一线治疗。”首都医科大学肿瘤学系主任、我国肿瘤营养学科创始人石汉平教授在论坛上强调,营养不良的肿瘤患者抗癌治疗效果会受到影响,甚至无法承受抗癌治疗,特别是食管癌等

营养不良严重的患者要特别注意营养治疗。事实上,营养不良的人也更容易患恶性肿瘤。从癌症预防的角度来讲,我们在饮食中要坚持“丰富多样、食不过量、吃动平衡、身心健康”的指导原则,并且有意识地提高蛋白质的摄入量。

“据统计,中国癌症患者的5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《科技日报》)