



主管单位:中国科学院
主办单位:中国科学报社
学术顾问单位:
中国人体健康科技促进会
国内统一连续出版物号:CN11-0289

学术顾问委员会:(按姓氏笔画排序)

中国科学院院士 卞修武
中国工程院院士 丛斌
中国科学院院士 朱兰
中国工程院院士 吉训明
中国科学院院士 陆林
中国工程院院士 张志愿
中国科学院院士 陈凯先
中国工程院院士 林东昕
中国科学院院士 饶子和
中国工程院院士 钟南山
中国科学院院士 赵继宗
中国工程院院士 徐兵河
中国科学院院士 葛均波
中国工程院院士 廖万清
中国科学院院士 蔡秀军
中国科学院院士 滕皋军

编辑指导委员会:

主任:
赵彦
夏岑灿

委员:(按姓氏笔画排序)

王岳	王大宁	计红梅	王康友
朱军	孙宇	闫洁	刘鹏
祁小龙	安友仲	邢念增	肖洁
谷庆隆	李建兴	张明伟	张思玮
沈根兴	张海澄	金昌晓	赵越
赵端	胡学庆	栾杰	薛武军
魏刚			

总编辑:张明伟

主编:魏刚

执行主编:张思玮

排版:郭刚、蒋志海

校对:何工芳

印务:谷双双

发行:谷双双

地址:
北京市海淀区中关村南一条乙3号

邮编:100190

编辑部电话:010-62580821

发行电话:010-62580707

邮箱:ykb@stimes.cn

广告经营许可证:

京海工商广登字 20170236 号

印刷:廊坊市佳艺印务有限公司

地址:
河北省廊坊市安次区仇庄乡南辛庄村

定价:2.50 元

本报法律顾问:

郝建平 北京灏礼默律师事务所

院士之声

肿瘤治疗应坚持“少即是多”

● 于金明



于金明

近年来,肿瘤治疗理念正在发生变化。过去,治疗往往不断做加法,一个方案效果不好,就增加另一种治疗,再进一步联合更多治疗。2015年,美国临床肿瘤学会提出“Less is more”,即“少即是多”。这意味着肿瘤治疗正在从“最大耐受”逐步走向“最小有效”,不仅要考虑如何增加治疗,还要思考如何减少不必要的治疗。

肿瘤治疗没有永恒不变的模式

肿瘤治疗不能简单地以肿瘤大小判断其危险程度。一个一两厘米的肺部或乳腺结节,如果肿瘤体积比较小、淋巴结未出现转移,但基因分型表现为高风险,这就需要高度重视;如果是肿瘤体积比较大的临床高风险、而基因低风险的患者,就要避免过度治疗。因此,治疗不能只盯着肿瘤临床表现,还要关注患者的整体情况。

随着医学科技的进步,一些曾经被认为是标准的治疗方式也会发生变化。以乳腺癌扩大根治术为例,过去强调原发灶和区域淋巴结的切除范围越大越好,如今则更加重视肿瘤的生物学特征,并据此进行分层和个体化治疗。

因此,肿瘤治疗没有永恒不变的模式,也没有适用于所有患者的“一刀切”方案。指南是重要依据,但指南也会随着新的研究证据不断更新,不能把指南当作一成不变的标准。真正合理的治疗,是根据患者具体情况寻找个体化的最优解。

好的肿瘤治疗不仅要提高疗效,还要尽可能减少损伤,努力做到减毒不减效,甚至减毒更优效。这也是“少即是多”在肿瘤治疗中的重要体现。

从肿瘤防治的整体情况看,提高疗效还需要进一步推动诊疗规范、精准和创新。

破解肿瘤异质性难题

肿瘤具有高度异质性。肿瘤的发生发展并不是简单的线性的上下游过程,而是一个复杂的立体分子网络。不同患者即使患有同一种肿瘤,其基因改变和生物学行为也可能存在明显差异。

肿瘤治疗效果不理想,一个重要原

因就是肿瘤异质性。找到一个或两个通路,并不意味着就能消除整个肿瘤。阻断一条通路后,肿瘤可能通过其他通路继续生长、转移并产生耐药。因此,精准医学的根本追求,是在正确的时间,为正确的患者选择正确的治疗。

这意味着,精准治疗首先要实现精准诊断和精准分型。过去治疗存在一定的试错性质,一种方案无效后再更换另一种方案。精准治疗则希望通过更加充分的分子检测和综合评估,尽可能减少治疗决策中的盲目性。

对于早期肿瘤患者,首先应将治愈设为目标。在能够获得较高治愈率的情况下,还需要进一步关注患者的生活质量、器官功能和美观。随着治疗技术不断发展,一些过去需要“大刀阔斧”完成的治疗,正在逐渐走向微创和精准化。

对于晚期肿瘤患者,则要从一次性治疗转向长期管理。随着一线、二线、三线治疗手段不断增加,不同治疗可以根据疾病进展和患者情况进行衔接,使患者获得更长的生存时间和更好的生活质量。对于晚期肿瘤患者,治疗不一定意味着简单地“赶尽杀绝”,而需要在控制疾病与保证生活质量之间寻找平衡。

目前,一些新的治疗理念也正在探索。例如,对于部分治疗效果良好、疾病稳定、相关分子指标保持稳定的患者,是否可以暂时停止治疗,进入药物假期,通过分子监测观察疾病变化,并在出现疾病变化时重新启动治疗,是值得进一步研究的问题。这类探索的核心,仍然是在不降低疗效的前提下,减少不必要的治疗。

构建精准肿瘤学新体系

肿瘤治疗是一个复杂的系统工程,需要多学科、多专业、多领域协同。

多学科诊疗(MDT)是实现规范诊疗和精准治疗的重要方式。MDT能够汇聚不同专业的临床经验,根据患者具体情况共同制定治疗方案,在疗效最大化、损伤最小化的同时兼顾治疗成本。

MDT需要解决两个维度的问题。一个是空间维度,即手术、放疗、化疗、免疫治疗、内分泌治疗等不同治疗手段如何组合;另一个是时间维度,即在疾病发展的不同阶段如何安排一线、二线、三线治疗,实现多线、多代治疗的精准迭代。

与此同时,肿瘤专业化程度也需要不断提高。专业细化与多学科协同并不矛盾,专业越细,越需要通过MDT实现不同专业之间的协作。规范诊疗应当成为临床实践的基础,不能过度依赖个人经验,也不能脱离证据和规范。

从循证医学到转化医学,再到精准医学和智慧医学,肿瘤医学正在不断拓展治疗边界。精准医学进一步走向精准健康,意味着肿瘤防治需要从单纯治疗疾病逐步转向以健康为中心。

肿瘤的精准诊断也正在从解剖结构和影像学层面,逐步深入功能和生理、细胞代谢以及基因和分子层面。精准治疗的前提,是理解肿瘤发生发展的分子机制以及不同分子之间的相互作用,同时关注肿瘤微环境。精准诊断水平提高后,一方面可以提高治疗质量和疗效;另一方面,对于部分患者,也可以通过更加准确的风险判断减少治疗强度,在不降低疗效的情况下改善生活质量。

因此,肿瘤精准防治需要进一步前移,从精准预防、精准筛查、精准预警,到精准诊断、精准分类、精准预测、精准治疗和精准预后,形成贯穿疾病全过程的精准防治体系。

人工智能和大数据等新技术,也将成为精准肿瘤学发展的重要工具。人工智能可以帮助发现潜在靶点、处理复杂数据、承担大量重复性工作,但技术发展越快,越需要重视数据质量和临床质量控制。数据越多并不意味着结果一定越可靠,只有经过严格质控,技术才能真正服务于临床。

(作者系中国工程院院士)