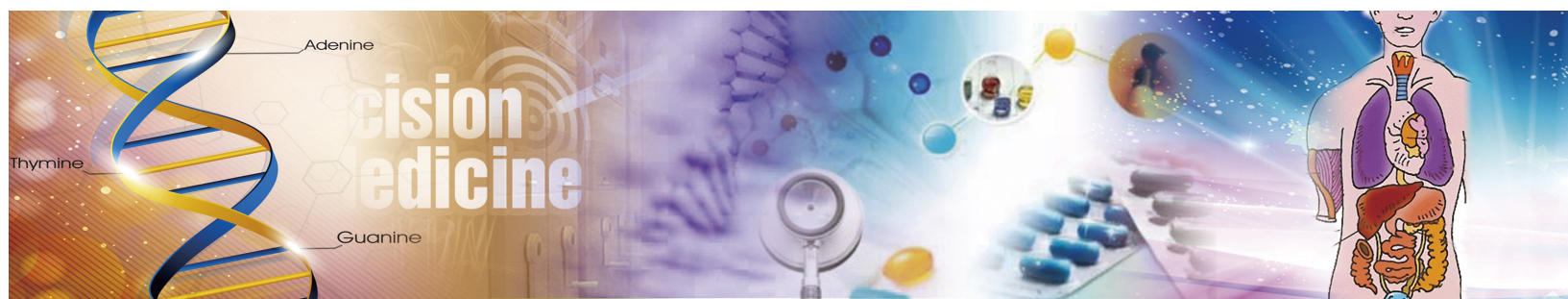


• 专论:精准医学 •

本期
专
论
导
读

精准医学是以个体化医疗为基础、与基因组测序技术、生物信息、大数据交叉应用而形成的新型医学概念与医疗模式。其本质是通过基因组、蛋白质组等组学技术和医学前沿技术,对于大样本人群与特定疾病类型进行生物标记物的分析与鉴定、验证与应用,从而精确寻找到疾病原因和治疗靶点,并对一种疾病不同状态和过程进行精确分类,最终实现对于疾病和特定患者进行个性化精准治疗的目的,提高疾病诊治与预防的效果。美国医学界在 2011 年首次提出精准医学的概念,2015 年 1 月 20 日美国总统奥巴马又在国情咨文中提出精准医学计划,希望精准医学可以引领医学新时代,美国财政预算计划在 2016 年拨款 2.15 亿美元用于资助这方面科学研究与创新发展。中国也将启动精准医学计划,我国早在 21 世纪初就开始关注精准医学,2006 年首先提出精准外科的概念,得到国内、国际医学界的认可,后被引用到肿瘤放疗、妇科等医学领域,其目标是通过合理资源调配、全流程的成本调控,获得效益最大化。2015 年 2 月习近平总书记批示科技部和国家卫生计生委成立中国精准医疗战略专家组,同年 3 月科技部召开国家精准医疗战略专家会议,计划在 2030 年前政府将在精准医疗领域投入 600 亿元。

精准医学作为下一代诊疗技术,较传统诊疗方法有很大的技术优势,是继循证医学、个体化医疗、4P 医学、转化医学之后,对于 21 世纪新型医疗模式的最新诠释。精准医学的核心内容是最大限度地收集与患者个体化差异相关的数据,与基因组学等数据进行深度整合,从而对个体的疾病预防、诊疗及预后评价提供指导。精准医学作为医疗模式的革新对提高我国国民健康水平有重要意义,将成为下一个新兴朝阳行业,对基因测序、肿瘤诊断及个性化用药都带来新的市场机遇。目前,精准医学在制定新的诊疗方案、改善治疗方面刚刚崭露头角,若要使大范围的人群受益,还需要国家的支持、民众的共同努力。本期专论以“精准医学”为主题,内容包括“精准医学对医学信息学提出的挑战与任务”、“精准医学的再思考”、“国外精准医疗研究可视化分析及启示”几方面,希望引起相关研究者的关注,推动精准医学在我国的研究与应用,从而提高医疗水平,造福广大民众。