



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 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)

丁佳 王岳 王大宁 计红梅
王康友 朱兰 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 张海澄 金昌晓
赵越 赵端 胡学庆 栾杰
钟时音 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

韩启德:医学是人学,医道重温度

李春雨



韩启德

“医学是对病痛的回音,是情感和人性表达。医学的根本目的是维系人类自身价值和保护人类自身生产能力。回归医学的初衷,以病人为中心,以健康为目标,创造和提供有价值的医疗服务,是21世纪世界各国医学发展的共同愿景。”

近日,中国科学院院士、中国科学技术协会名誉主席韩启德在北京大学主讲《医学导论》时强调,医生不仅仅是技术的执行者,更是情感和人性的表达者。医生应顺应现代医学发展的历史规律,全面地理解医学的科学属性、人文属性和社会属性。

医学的起源与发展

“物有本末,事有始终。知其先后,则近道矣。”韩启德在回顾医学的历史演变时指出,医学并非自古就存在,轴心时代之前,只有医术,没有医学。彼时,人们主要依靠巫术、宗教仪式以及一些没有理论指导的“原始”医术,如断肢固定和外伤包扎等。

进入轴心时代后,传统医学逐渐形成。西方的基督教兴起,导致了古典医学的衰退。而中国的医学则在儒、释、道文化的滋养下持续发展,直至受到上世纪新文化运动的颠覆性冲击。

韩启德还深入探讨了现代医学的发展脉络,重点提到了文艺复兴、科学革命和第二次工业革命在医学史上的重要地位。“在文艺复兴和科学革命的推动下,基础医学迎来了蓬勃发展的机遇。例如,近代人体解剖学的创始人安德烈·维萨里于1543年出版了《人体的构造与机能》;实验生理学的创始人之一威廉·哈维在1628年出版了《关于动物心脏与血液运动的解剖学研究》;解剖学家乔凡尼·巴蒂斯塔·莫尔加尼、法国科学医学的奠基人之一泽维尔·比夏和病理学之父鲁道夫·魏尔肖分别推动了大体病理学、组织病理学和细胞病理学的发展。”

在微生物领域,韩启德介绍了细菌学家路易斯·巴斯德和罗伯特·科赫的重要发现。巴斯德阐明了发酵和有

机物腐败的原理,并将细菌与传染病联系起来。科赫则在细菌学研究方法上做出了突破,发明了固体培养基的纯种细菌培养技术,成功发现、分离和鉴定了许多种致病细菌(如结核杆菌),并提出了著名的“科赫原则”。

在免疫学领域,韩启德强调了疫苗的研究与应用在现代医学发展中的重要地位,并介绍了体液免疫和细胞免疫两种人体免疫机制。

虽然基础医学取得了长足发展,但临床医学在19世纪末仍然滞后,直到第二次工业革命后,才进入了快速发展的时期。X射线、内窥镜、核磁共振成像等诊断技术的应用,生物制药的成功实现,公共卫生领域的进步,DNA双螺旋结构的发现和中心法则的确立等,标志着现代临床医学的飞跃。

“尽管现代医学取得了诸多成就,但人类依然面临癌症、心脑血管疾病、代谢性疾病等慢性病的威胁,传染病也依旧困扰着全球公共卫生。在取得显著进展的同时,现代医学依然有许多挑战需要应对。”韩启德说。

医学的三大属性

“医学有三大属性——科学属性、人文属性和社会属性。”韩启德指出,科学技术催生了现代医学。工业革命推动了化学、显微镜的发明以及新药物的发现。例如由煤焦油研究启动的染料化学工业促进了病原微生物和第一个抗菌药物“606”的出现。除此之外,科学技术从根本上改变了医学的思维方式。不同于传统医学对经验的依赖,现代医学重视因果关系等机制研究,强调实验和临床试验的必要性。

展望未来,韩启德表示,人工智能

技术有可能大大推动复杂系统研究,从而革命性地推动整合生物学的发展,并使现代医学发生根本性的改变。

关于医学的人文属性,韩启德指出:“医学包含对心灵的抚慰。医学不仅仅是对病痛的治疗,更是对人类情感的关怀与慰藉。”他分享了自己在农村当医生的经历,强调医生不仅要具备高超的医术,还要关心病人、倾听病人的心声。医学的核心是关怀,患者在面对疾病时,其心理因素对健康的影响不可忽视。

“总之,人们对现代医学的不满不是因为它的衰落,而是因为它的昌盛;不是因为它没有作为,而是因为它不知道何时为止。人们因为成就而生出傲慢和偏见,因为无知变得无畏,因为恐惧变得贪婪,常常忘记医学从哪里来,是怎么走到今天的。”韩启德说。

最后,韩启德讨论了医学的社会属性。他指出,健康水平不仅与经济发展水平密切相关,还受到生活方式、社会环境等多方面因素的影响。此外,随着医学技术的进步,许多社会伦理问题也逐渐浮出水面。例如器官移植、胚胎基因编辑等,尤其是在AI技术的应用背景下,这些伦理问题将成为医学发展的重大挑战。

“在研究、应用任何技术的时候,都必须考虑伦理问题。比如无人机的发明,在给人类带来更多乐趣和便利的同时,也更加广泛地应用于现代战争,夺走人的生命。所以,在研发和应用新技术的时候,一定要研究和解决相关的伦理问题,以确保技术被安全、合理和负责任地使用。可以肯定的是,随着技术的不断发展和应用,伦理问题也会随之发展和变化。”韩启德强调,要确保有限的医疗资源得到合理分配,避免由医疗技术发展引发医疗费用过快上涨的问题,从而影响整个社会的公平与正义。

韩启德在讲座的结尾分享了自己农村治病救人的经历,并由衷感慨:“医学是人学,医道重温度。医生把病人当作亲人,收获的是最美好的感觉。”