

## ■ 本期关注

## 医共体建设中的信息化支撑

## 核心提示

新一代信息技术在医药卫生领域的应用日益广泛,可以重塑医药卫生管理和服务模式,优化资源配置,提升服务效率。2019年8月新安县被确定为洛阳市唯一的国家级紧密型县域医共体建设试点县,县委、县政府高位推动,牢固树立大卫生、大健康服务理念,将信息化建设作为推动医共体高质量发展的主要工具,为群众提供“一站式”服务,有效缓解“急难愁盼”问题,成功打造了管理统一、服务同质、责任共担、利益共享的“新安数字健康共同体”,真正让老百姓在医共体信息化建设中有了更多获得感、幸福感。

以信息化为抓手  
全力推进“数智赋能”行动

建设县域全民健康信息平台,依托政务外网搭建县域卫生健康专网,升级改造324家医疗卫生机构信息系统,从而实现县域医疗健康信息互联互通、共建共享,不断提高医疗卫生机构工作效率,为政府监管和决策分析提供科学依据。

顶层设计明方向 成立了以县长为组长,常务副县长和主管县长为副组长,相关职能部门为成员单位的卫生健康信息化工作领导小组,召开工作推进会8次,出台工作方案等文件6个;成立县域卫生健康信息中心,抽调精干人员,组建工作专班;与河南科技大学第一附属医院等省市三甲医院建立业务协作,引入优质信息化服务团队,畅通信息化专家咨询机制,为县域医疗健康信息互联互通标准化应用提供了坚强保障。

科学布局强规划 借助卫生健康专网的优势,加快推进数字医共体建设步伐,围绕健康惠民、协同联动、监管评价等三大体系建设标准,建成区域影像、心电、检验、病理诊断、消毒供应、慢性病管理、远程门诊等七大共享中心,把4家县级公立医院、12家镇卫生院和308个村卫生室的医技检查、临床诊疗、慢性病管理等数据进行有效串联,真正实现了医共体信息数据“一套库”共享和“一平台”管理。

加大投入力度促融合 投入5000余万元,实现了医共体各成员单位之间的HIS(医院信息系统)、LIS(实验室信息管理系统)、PACS(医学影像存档和通信系统)、EMR(放射信息管理系统)等系统互联互通;

投入1.2亿元为县、镇医疗卫生机构配备9台CT(计算机层析成像)(其中县直医院4台、镇卫生院5台)、16台DR(数字化X线摄影系统)、20台彩超、180台移动心电图机和306台健康一体机;投入300余万元,建设120急诊信息平台 and 7个急救站点,真正实现了医共体信息资源“一朵云”存储和“一张网”运行。

数字塑形更标准 以健康档案为基础,以电子病历为核心,将县域医疗卫生机构的门诊、住院、慢性病、基本公共卫生等医疗数据全部纳入全民健康信息平台管理;按照《国家医疗健康信息互联互通标准化成熟度测评管理办法(试行)》要求,在全省率先完成区域数据资源、互联互通、基础设施建设和互联互通应用效果等“四个标准化”建设任务,2024年10月10日顺利通过国家卫生健康委专家组现场测评和查验。

以信息化为工具  
全面推动“医管同质”速度  
发展新质生产力是推动医疗健康高质量发展的重要着力点,新形势下的医共体改革不仅要让群众获益,也要让医务人员受到激励,通过信息化工程推进体系创新、技术创新、模式创新和管理创新,是全民健康事业再上新台阶的必由之路。

强化内部资源管理 通过区域医疗资源管理信息系统,实行人、财、物统一协同智慧化管理,实现院内业务系统与运营系统整合;对疾病发病率、医疗服务行为、医疗服务效率、医疗服务质量等数据进行多维度运算和动态化分析,将各项关键指标转换为可视化的量化数据,实现了“一码进入、一屏通看”,为领导决策和

精细化管理提供支撑。  
提升医院管理效能 通过全民健康信息平台数据采集、质控、交换体系,每月印发《新安县医共体运行指标分析报告》,对医共体各成员单位收入结构、药占比、三级手术占比、四级手术占比、患者满意度等各项重要指标进行横向对比,让医共体各成员单位能够及时掌握相关数据,并将重点指标纳入医共体绩效考核内容,从而有效促进医共体各成员单位之间错位发展、优势互补和均衡发展。

提高公共卫生服务质量 患者在县域内324家医疗卫生机构就诊时,可以实时查阅基本公共卫生和既往诊疗信息,接诊医师均可在线为居民提供档案更新、家庭医生签约、慢性病随访、健康教育等服务,实现“新安家医”小程序与基本公共卫生信息管理实时对接,乡村医生可使用手机随时随地为居民开展基本公共卫生服务,居民也可以使用“新安家医”小程序或者“健康新安”微信公众号实时查询本人的健康档案、随访、签约、就诊、住院等信息。这样既节约了人力成本,又起到了监管作用,避免了“假随访”现象的发生。

优化患者就医流程 “健康新安”微信公众号,开通门诊支付、医保电子凭证全场景应用、床旁结算、家庭病床、新生儿出生一件事等“7+N”便民服务项目,实现居民就诊预约挂号、检查检验信息查询、费用缴纳、健康教育、病历复印等服务全流程线上进行。2024年1月-9月受益群众达13万人次;依托慢性病管理信息系统,实时掌握慢性病患者疾病现状和风险等级,针对不同

等级制定不同的治疗方案,并通过电话和微信等方式,及时正确引导群众有序、便捷和就近就医。

以信息化为支撑  
真正实现“安心就医”目标

不断加强县级医院服务能力建设 医共体牵头医院率先通过A级急救站验收,胸痛、卒中、创伤、孕产妇和新生儿危重症等五大急救中心持续高效运行,肿瘤、重症、疼痛、介入、静脉曲张等五大临床服务中心全覆盖;积极做好中医传承,完成全省首批“两专科一中心”建设,培养“西学中”人才68名。2024年1月-8月,县域就诊率84.98%,卫生院门急诊人次同比增长33%,出院人数增长20%,受理急救信息3.11万次,救治病人6000余人,急危重症患者就近就医问题得到有效解决。

持续强化县域同质化管理 通过医共体总医院心电、影像等七大共享中心,实现县域内检查基层化、诊断集中化、诊疗同质化,累计出具各类报告68万份,基层诊疗服务能力得到明显提升;开展涵盖“文化建设、医疗质量、6S管理”等10个维度的同质化“1体系”质控管理,开通“新安县医共体”微信公众号,为居民提供门诊、住院、传染病防控等6类38项卫生健康服务,目前粉丝数量超12万,日浏览量超2.1万,官方抖音号推送视频单条浏览量超100万次。

着力推进镇村急救体系建设 通过培训上门、指导上门、设备上门、药品上门、质控上门的“五上门”服务,在12家卫生院全面完成胸痛、卒中、创伤三大救治单元建设工作,已完成村胸痛、卒中救治哨点评

审验收211个,为县域15分钟黄金急救圈奠定坚实基础。自三大救治单元运行以来,已成功开展心肌梗死溶栓17例,脑血管卒中溶栓123例,总救治卒中患者123例,总救治卒中患者DNT时间最短13分钟,抢救成功率提高10个百分点。

有效促进县域医防有融合 新安县医共体慢性病管理中心在国家糖尿病标准化防控中心(DPCC)指导下,在镇、村两级投放血压血糖一体化监测仪380台,将血压血糖首诊监测对象由35岁调整到20岁,对确诊的高血压病、糖尿病等六类慢性病病患者使用红、黄、绿标识进行动态管理,实行县、镇、村“六病”责任医师管理制度。2024年1月-9月,开设健康教育小课堂270期,完成健康巡讲103场,受益居民4500余人,发放居民健康存折2.6万份,通过积分兑换发放礼品2000余份,新安县健康存折“积分制”服务模式得到河南省委改革办充分肯定。目前,正接受规范化健康管理慢性病患者11.7万人,其中,高血压病7.2万人,糖尿病3.4万人。

持续推进区域医疗健康信息互联互通标准化建设,是当前卫生健康事业发展的必然趋势。下一步,新安县将继续秉承创新驱动发展的理念,加强技术创新与人才培养,深化数字化转型进程,以紧密型医共体建设为抓手,合理配置县域优质医疗资源,在县、镇、村医疗卫生服务“同城、同质、同效”的基础上,让群众就医更便捷、更精准、更高效,为县域卫生健康事业可持续发展贡献力量。

(稿件由河南省新安县卫生健康委员会提供)

## 医务人员也要注意家庭消防安全

□ 梁星彪

近期,河南省濮阳县各级各类医疗卫生机构的电子屏反复播放有关消防安全的内容,“三清三关”成为安全生产领域“出镜率”极高的词汇,它时刻警醒我们莫忘消防安全。

“三清三关”是指清走道、清阳台、清厨房,关电源、关气源、关火源。由于各级各类医疗卫生机构均有比较完善的消防安全责任制,均实行网格化管理,

做到“三清三关”不在话下;但是一些医务人员业务繁忙,加班加点、没日没夜工作,身心疲惫,回家以后,懒得动弹,不愿打理,丢东忘西,往往忽视家庭消防安全。

“三清”易做到,“三关”易忽视。在家中,我们或多或少遇到过这样的情况,一有急事,慌张外出,忘记关灯;有时停气,一开全责任制,均实行网格化管理,

上网门;有时一忙,忘记关火,甚至把锅里、壶里的水烧干,或者把饭、菜烧得“一塌糊涂”。用好用电、气、火,它就是我们的朋友;忘关电、气、火,它就会成为“潜伏”在家庭中的“敌人”和不定时的“炸弹”,随时能“跳出来”“引爆”伤人,严重危及我们的生命财产安全。

要保证家庭不发生火灾,必须牢记:出门不忘三件事,关火、

关电、关燃气。医务人员要把“三关”当成一门必修课,把“三关”变成个人的良好习惯,把“三关”等同起床外出穿衣一样必做。有的医务人员讲,不管怎样说,我身心俱疲,忘性大,不愿意收拾,怎么办?这就需要家里有人意识地培养一个“有心人”“操心人”“勤劳人”,培养一个能管住电、气、火的“监督员”“好管家”“安全员”。当然,在室内醒目处

贴上“三清三关”的文字提示,或安装相关报警装置,或采用其他保障安全的方法亦无可。

“宜未雨而绸缪,毋临渴而掘井”,广大医务人员要经常接受安全生产的宣传教育,时刻拧紧思想的“发条”,主动养成关火、关电、关燃气的良好习惯,从源头上防止家庭火灾。

(作者供职于河南省濮阳县卫生健康委员会)

## 统计学在艾滋病研究中的应用

□ 雷欣

统计学在艾滋病(AIDS)研究中的应用广泛且非常重要。艾滋病自1981年首次被发现以来,迅速成为全球范围内的重大公共卫生问题。艾滋病的流行与传播,与许多复杂的因素相关,包括但不限于行为、环境、社会经济条件和生物学因素。统计学在理解这些复杂关系中扮演着关键角色,从数据的收集、分析到预测趋势,以及支持公共卫生决策和政策制定。

## 流行病学研究

统计学在艾滋病流行病学研究中的应用,体现在数据的收集和数据分析上。统计学家利用概率论和数据分析工具,估计艾滋病的发病率、患病率及死亡率。如K-M(乘积极限法)方法和COX(比例

风险回归模型)被广泛应用于估算艾滋病患者的生存时间和生存概率,并评估抗病毒治疗策略(HAART)对艾滋病患者病程的影响,这些方法对于理解疾病的自然进程非常重要。利用COX模型对河南省中医药治疗艾滋病项目数据库数据进行分析发现,中医药治疗有助于降低艾滋病患者的病死率,相较于COX比例风险回归模型,边缘COX模型可以精确地分析中医药治疗对艾滋病患者死亡的影响因素。

## 预测和趋势分析

统计建模被用于预测艾滋病的流行趋势,并帮助制定对策。已知研究变量的影响因素,并充分掌握各个因素的影响特征,建立基于因果关系的回归方程,即有助于

获得可靠的预测结果。对艾滋病患者医学资料建立时间序列模型,预测所分析变量未来的取值范围,有利于掌握艾滋病群体致病因子规律,感染率规律等,进而确定干预时机和干预形式,以制定科学策略预防艾滋病。如根据前20年的HIV(人类免疫缺陷病毒)感染和死亡率数据,专家预测到2020年,严重受艾滋病影响的国家将约有6800万病例出现。其中动态模型、回归模型、ARIMA(自回归滑动平均模型)模型可以作为HIV检出预测预警的数学模型,为选择检测方法和制定检测策略及无偿献血队伍管理提供理论依据。

## 风险评估与预防策略

在风险评估方面,统计学帮助识别艾滋病传播的风险因素。

通过对行为和生物数据的分析,统计方法被用于预测HIV感染的概率,并量化不同人群风险。通过建立MSM人群HIV感染风险的疾病感染诊断模型,帮助MSM进行HIV感染风险的自我评估与诊断,并有望促进其进行HIV检测。研究人员发现,高风险群体如MSM在检测到HIV病毒载量时,倾向于不一致使用安全套,这提示了需要针对这些风险群体的干预措施。

## 数据整合与公共政策

统计学还用于整合和分析艾滋病相关的各类数据,支持公共卫生政策的制定。项目组对项目内管理患者进行定期随访的数据源进行统计分析,采用变量分析、logistic回归(广义的线性回归分析

模型)及倾向性评分法等分析方法,发现中医药治疗能够提高患者的生活质量和免疫功能,同时降低患者体内的病毒载量、机会性感染发生率,有效降低患者病死率。为河南省中医药治疗艾滋病提供证据支持,发布一系列中医药治疗艾滋病指南和专家共识,为救治项目纳入更多艾滋病患者奠定基础。

统计学在艾滋病研究中的应用广泛。它不仅帮助理解疾病的流行病学特征,还为防控策略制定提供数据支持,提高治疗效果,降低患者死亡率与发病率,从而在艾滋病的中西医结合全球防治中发挥核心作用。

(作者供职于河南中医药大学第一附属医院)

## 浅谈传统中医的「功能医学」与现代医学的「结构医学」

□ 刘玉峰

中国传统医学是中华民族在医疗和生活实践中不断总结和积累而形成的具有独特风格的医学体系,是由医学实践总结而形成的医学科学,通过正常人及患者的表现逐步积累,结合中国古代哲学思想即“天人相应”“四季变化”“东、西、南、北,高山平原地理特点”“种族特点、饮食特点”等总结而形成。除了丰富且影响最大的汉族传统医学理论外,还有藏族、蒙古族、维吾尔族等传统医学。

在《黄帝内经》中,人体是一个和谐的有机整体,在地球上生存,人体是脱离不了环境。因此,人体也被看作是自然界的一部分,人体的生理、病理现象与自然密切相关。

现代医学主要是从解剖学起源,通过解剖了解人体总体结构,进而定位各器官、组织,研究其“正常”与“疾病”状态的特点……发展至今,研究至蛋白、分子水平,总体是由“结构到功能”的研究路径,可简称“结构医学”。而中医,是通过实践,得出功能,再到结构的医学,可称之为“功能医学”。

中医的各系统“脏腑”“五脏六腑”及人体功能的实现,不同于西医的心、肝、脾、肺、肾、脑等。

中医的“心”,非西医存在于胸腔中的“心脏”实体,是循环系统推动血液循环的器官。中医认为,心主血脉,主藏神,起着主宰整个人体生命活动的作用。“心神神明”,是指主宰生命活动和主宰意识、思维、情志等。那么中医的“心”除了主血液循环,还与精神活动等相关,体现的是“心”的功能性。

中医的“肺”:主气司呼吸,主行水,朝百脉,主治节的功能。除了呼吸以外,上参与调节,体内水液的输布、运行和排泄具有疏通和调节作用,即参与体内的水平衡调节。实际上,人的呼吸活动,空气中含有水分,而呼出气体中也含有水分,所以肺是参与了体内水平衡调节的。朝百脉,主治节;肺具有辅助心脏推动血液循环的功能。主治节,是指肺气具有治理调节呼吸及全身的气、血、津液的机能。

中医的“肝”:肝主疏泄,所谓疏泄即维持身体血液及体液的运行,促进脾胃升降(消化功能)、胆汁的排泄;此外还调节情志使精神愉悦,协调肾之藏精来促进生殖机能。肝主血和藏血,是指产生血液、储藏血液、防止出血的功能。肝主筋,是指肝还参与了四肢功能。

中医的“脾”:主统血、消化吸收、运化水湿、主升降浊的能力。中医认为,“脾”是气血生化之源,生血、造血、统血;而且参与消化、调节着全身的水液代谢,将水湿排出体外等功能,而西医的脾脏是一个免疫造血器官。实际上脾脏对血液成分也起到过滤和净化作用。

中医的“肾”:肾为先天之本,主藏精,主生长发育与生殖,主水,主纳气,主骨、生髓,通于脑,开窍于耳及二阴,其华在发,也非现代医学的“肾脏”。

中医的“脑”:《灵枢·经脉》说,“人始生,先成精,精成而脑髓生。”两精相搏,随形具而生之神,即为元神。神明之所出,又称“元神之府”。脑的主要生理功能为主宰生命活动、精神活动、感觉运动。

中医有关精神等方面,“七情六欲”,喜伤心、怒伤肝、忧伤脾、悲伤肺、恐伤肾等,各脏器均参与了现代医学的“脑的功能”。

此外,中医认为,奇恒之腑为脑、髓、骨、脉、胆、女子胞等各具功能。中医视人体为整体,人体的各项功能实现是由整体参与的。通过观察各脏腑功能,形成了各系统功能,各系统功能也是有各脏腑功能以主(君)、辅(臣)、再辅助(佐、使)而形成。

中医疾病理论是建立在“阴阳平衡理论”基础上,机体功能正常为健康状态,功能失衡即“病态”。严格地说中医没有“疾病”,只有功能失调出现的“症”。中医的“病”是各种失调的总称。中医传统书籍虽然以病命名,如温病论等,有“病”这个字,但在描述“疾病状态”,仍然是症状而实施辨证施治,没有西医的现代病名如高血压病、冠心病等。在治疗上,中医药方“君、臣、佐、使”,则以调整某一个脏腑功能为主,其他参与该功能脏腑为辅等的综合治疗模式。实际上,现代的“结构医学”很多研究结果证实了中医脏腑的功能。

总体而言,中医是由功能到结构的医学科学,其结构以功能为主次而划定,可简称为“功能医学”;西医则是以解剖为基础至分析到各种物质结构功能的医学,简称“结构医学”。

“功能医学”和“结构医学”简单把中西医分类,再用“结构医学”的功能机制分析中医“功能医学”的内涵。利用临床或动物模型实验,或理论分析“功能医学”的医学功能原理,将能更好地把中西医理论和实践体系结合起来,实现中医药发展的“十三五规划”,造福于人类。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)

## 征稿

本版主要栏目有《本期关注》《经验探索》《一家之言》《他山之石》等,内容涵盖业务、行政、后勤、经营、医疗安全、医院文化、人事制度、医患关系等。

稿件要求:论点明确、论据充分、条理清晰、语句通顺,具有一定的科学性和实践指导性,热忱欢迎您投稿!

联系人:安笑妍

电话:(0371)85967078,15515221996

投稿邮箱:707334863@qq.com

邮编:450046

地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社总编室