



惠景药健康，守护患者用药安全

——湘潭市中心医院临床药学科发展侧记

本报记者 鲁红 通讯员 彭秋香 陈沁沁

2023年9月25日是第15个世界药师日，今年的主题是“药学：促进卫生系统健康发展”。世界药师日的设立，旨在通过药师力量来改善用药方案和减少用药错误，以保护患者安全，保证药物有效，并引起人们对药师的贡献和价值的关注。

湘潭市中心医院是国家卫健委抗菌药物临床应用监测网、合理用药监测网、全国不良反应监测网成员单位，中华医学会临床药学分会临床药师规范化培训中心，国家紧缺人才（药学）培训基地、湖南省健康扶贫县级综合医院临床药学骨干药师培训基地。临床药学科是集临床服务、药事管理、教学、科研为一体的业务科室，负责医院的用药医嘱审核、药物不良反应监测、药事管理服务、临床合理用药指导、静脉用药集中配制、新药临床试验、科普宣教等药学专业技术服务工作，是国家级临床药学重点专科培育项目、湖南省临床重点专科。医院党委书记夏红介绍，该院以高质量党建引领医院高质量发展，多年来，临床药学科秉持“以患者为中心、以合理用药为核心”的理念，不断创新转变药学服务模式，切实履行药师职责，保障临床合理用药，助力精准医疗，提高药学服务水平，满足人民群众日益增长的合理用药、安全用药需求。

临床药师与医生有何不同？如何体现药学服务价值？医疗改革背景下如何加强药事管理？如何转变药学服务模式助力公立医院高质量发展？这个世界药师日，让我们一起走进湘潭市中心医院临床药学科，看惠景“药”健康如何守护患者用药安全，近距离感受百年惠景“药有作为”。

创新药学服务模式 保障患者用药安全

今年，湘潭市中心医院创新“医药协作”模式的更年期药学服务门诊更新上线，临床药师与专科医生联合坐诊，从更年期症状评估到绝经激素用药，再到用药随访及更年期科普传播，药师参与患者诊疗全过程。“更年期患者，胆囊结石使用什么雌激素安全呢？更年期用药是否与其他药物有相互作用呢？更年期女性如何保护骨骼健康？”在更年期药学服务门诊，作为安全用药的守护者，专职药师为每一位更年期患者提供用药咨询、评估、随访及合并慢病用药管理等个体化的用药指导工作，为更年期女性提供专业优质的医疗服务。

在妊娠哺乳期用药咨询门诊，药师为妊娠、哺乳期妇女用药提供全面的药学咨询服务。例如左氧氟沙星可能影响胎儿软骨发育，药品说明书提及所有妊娠或有可能妊娠的妇女禁用该药。暴露左氧氟沙星让孕妈妈妈们面临“进退两难”的抉择，很多人前来“求助”药师。其实，随着临床实践经验和循证医学证据不断完善，这类药物的意外暴露并不意味着需要终止妊娠。咨询药师通过药物作用特点、药物暴露时间、分析循证证据等进行总结，给出全面、科学的用药建议，可为孕妈妈用药安全及宝宝生命安全保驾护航。



2022年6月，周宏灏院士湘潭研究所落户湘潭市中心医院。

“我们致力于打好‘医生+药师’组合拳，深入临床开展高质量、专科化、个体化药学服务，药师努力转型患者‘安全用药守护者’，做好用药安全‘把关人’，守护患者健康”，医院临床药学科带头人、临床药学科主任、主任药师刘湘介绍，近年来，医院创新药学服务模式，药师走向临床，与医生肩并肩，与患者面对面。临床药学团队16名持证临床药师专业涵盖抗感染、神经内科、肿瘤、肾内、心血管、消化、肠外肠内营养、ICU、妇产、中药等13个专业。临床药师深入临床一线进行药学查房、会诊、疑难病例讨论、急危重患者救

治，从合理用药及精准用药角度协助医生诊疗，提高用药安全性、有效性、经济性；结合患者病情面向医务人员和患者开展用药指导、药学监护、多药并用重整、药物不良反应监测等。自2018年在湘潭首设药学门诊以来，从综合药学咨询到个体化用药指导，从药师单独坐诊到医药联合协作，临床药学科已开设妊娠用药咨询门诊、抗凝联合门诊、更年期药学服务门诊、外科药学咨询门诊、间质性肺病MDT门诊、哮喘药学服务门诊、抗感染用药门诊等，已累计服务湘潭地区人民群众近5000例，受到患者广泛好评。

“互联网+药学服务” 建设高效“智慧药房”

医院开发智慧药学信息平台，实现了“信息+人工”处方前置智能审核，推动了临床用药闭环管理、药物智能配送。门诊药房处方审核率达100%，所有处方经药师审核通过后方可进入划价收费和调配环节，确保门诊患者安全、有效、经济、适宜用药。

医院住院药房无纸化调剂系统，通过药物重量及二维码辨别药物，不仅提高了药物调剂的准确率，还节省了人力。住院药房根据信息系统提示，对各科室取药习惯进行大数据分析，合理分配时段定时分发药品，由第三方机构配送至科室，节省了护士取药时间，避免了大厅取药人满为患。

医院住院药房无纸化调剂系统，通过药物重量及二维码辨别药物，不仅提高了药物调剂的准确率，还节省了人力。住院药房根据信息系统提示，对各科室取药习惯进行大数据分析，合理分配时段定时分发药品，由第三方机构配送至科室，节省了护士取药时间，避免了大厅取药人满为患。

近年来，为深入贯彻落实中共中央关于“新时代进一步加强科学技术普及工作”的号召，促进科学合理用药、减轻用药安全风险，临床药学科积极借助新媒体平台，搭建临床药学

“无纸化调剂系统让全院药品调剂可溯源追踪，从用药医嘱提交到药师审方，从药品调剂核对到药品送达科室并确认，形成了一个完整的循环。”

在医院静配中心，住院患者静脉用药医嘱经药师审核后，才能进行静脉输注药品调配工作。“医嘱审核-打印标签-贴签摆药及核对-药品配置-成品核对-打包运输-病区护士签收”，静配中心探索新的药学服务模式，构建了“医-药-护-患”紧密结合的新平台，把时间还给医护人员，把医护人员还给患者，将“卓越服务”理念贯彻始终，以患者为中心，为患者提供更加科学规范、高效、优质的服务，保障患者合理用药。

加强临床药师培训 构建药学服务体系

官方微信号、视频号、抖音号，通过线上药学科普与线下社区讲座、义诊相结合，精准定位孕妈妈、儿童、慢病等不同人群需求，开展全媒体药学科普传播，科普作品先后获中国药学会药学科普作品二等奖、“第十三届药源性药物与安全用药中国论坛”优秀科普作品三等奖，抖音视频创作获全国科普挑战赛团队第二、三名，两个视频科普作品获省科技厅立项。

今年6月，湘潭市中心医院承办第七届中国药学会基层医院药学年会暨科技帮扶系列活动。855名全国各级医院药学同仁现场参会，13.97万人次线上观看直播，众多湘潭民众现场参加了药学科普活动。

药学科能力升级 从个体化用药到精准药学

从个体化用药到精准药学，保障患者用药安全。截至目前，临床药学科治疗药物监测（TDM）实验室已开展21种药物的治疗药物监测，为5000余人次患者提供了治疗药物监测和个体化给药服务。下一步将推动治疗药物监测和药物基因检测相结合，制定初始治疗方案并根据血药浓度检测结果不断调整给药方案，有助于提高临床医生合理用药水平。

周宏灏院士是我国遗传药理学奠基人、临床药理学、个体化医学的倡导者，在世界上开创了基因导向个体化用药新时代。由其领导的中南大学湘雅医学检验所已通过科研创新及成果转化累计输出精准医学检测LDT服务1000余项，囊括遗传病、肿瘤、病原微生物等多个领域的药物基因检测，已在全国范围内完成了数百万例临床服务，积累了丰富的个体化医学检测项目的开发和服务经验。在市委市政府大力支持下，周宏灏院士湘潭研究所在2022年6月30日挂牌湘潭市中心医院临床药学科，旨在借助院士资源和技术优势，打造药学临床服务和科研创新高地，提升湘潭地区个体化药物治疗水平，让市民享受到“院士级”的高质量医疗服务，让群众拥有更多获得感、幸福感。目前，院士研究所建设工作稳步推进中，对于加快湘潭卫生健康事业高质量发展、保障人民健康、实现科研成果临床转化等诸多方面，具有重大而深远的意义。

实施创新驱动发展战略，推动临床科研成果转化。临床药学科依托“湖南省医疗器械创新与临床研究基地”，提高科技成果转化和产业化水平。目前，已有十余家企业前来洽谈医疗相关产品的开发、临床试验及注册事项。2022年，器械临床试验机构为某公司研发的腕带血压计的上市前临床验证工作提供了“一站式服务”，积极推进了该科学成果转化到临床应用的进程。2023年，由湖南大学自主研发、本地医疗器械公司负责生产的药敏芯片，器械临床试验机构组织该药敏芯片注册前的临床试验实施，提供真实可靠的临床应用数据，积极做好科技成果转化转化的“指引灯”“铺路人”“排碍者”。

百年守望，惠景传承。不忘初心，牢记使命。未来，医院临床药学科团队将继续坚持“人民至上，生命至上”，凝心聚力再出发，护佑百姓“药”健康，努力为建设健康湖南、健康湘潭贡献力量。



医院临床药学科的药师们在“提高抗微生物药物认识周”科普活动现场合影。