

中国工程院院士刘良:

开拓中医药治疗风湿病新路径

“他,潜心钻研,提高了我国风湿病诊断水平;他,孜孜以求,开拓中医药治疗风湿病新路径;他,躬耕坚守,为传统中医走向世界不遗余力。他就是中国工程院院士、中医药广东省实验室主任刘良。”



刘良(左)代表中医药广东省实验室签署战略合作协议

从“赤脚医生标兵”到中医药研究“深耕者”

自称是一名中医药科技工作者的刘良在40余年前,曾每天背着药箱奔走在田间地头,在家乡湖南常德汉寿县的一个小村庄里,忙碌碌地做了两年赤脚医生,并获得全县“赤脚医生标兵”称号,后被推荐至常德卫生学校规范学习西医。

几年的学习与实践让他认识到医学是生命所系的崇高学问,更让他感觉到了身为医者的无能为力。1977年,恰逢高考恢复,他成为高考改革后的第一届大学生。原本准备报读湖南医学院的他,阴差阳错收到了广州中医学院(现广州中医药大学)的中医本科录取通知书,自此走上了中医药研究之旅。

在广州中医药大学获得

博士学位后,他随即前往德国及埃从事中药抗关节炎及免疫药理研究。踏上中医路,又入西医门,在那期间,他感受到中医和西医两种医学体系在治病理论与方法、科学研究上有着很大的不同。中医作为一门中国传统医学学科,自秦汉开始,已有逾两千年的历史,拥有大量的临床经验,但其防病治病的科学原理仍有许多的未知。如何将传统医学与现代科技相结合,一直是中医药领域面临的首要问题。他认为,探究和阐明中医药与西医的“不同”和“未知”,是中医药研究的科学意义之所在,也会带来原创性科学发现和优质产品。

个人简介

刘良,中国工程院院士、中医内科学专家、中医药广东省实验室主任、中医证候全国重点实验室主任、广州中医药大学学术委员会主任、广东省中医药科学院首席科学家,主要从事中医药学和风湿病学研究,是融合多学科前沿技术研究中医药的领军人物,在中医药诊疗风湿病研究及抗关节炎药物研发领域,取得了一系列突破性成果。



解决社会需求,坚守中医药传承与创新并行的科学发展观

曾有人问刘良:“做中医药研究,是继承多一点好还是创新多一点好?”他肯定地答道:“继承与创新是贯穿中医药学术研究始终的。每一篇文章既要先讨论和总结既有的文献和经验,也需要创新,否则就不能发表。作为一名科研工作者,首先要做好继承,之后才能创新。”

类风湿性关节炎属中医“痹症”范畴,又称“顽症”“鹤膝风”等。类风湿性关节炎属于常见的慢性和难治性疾病,中国的类风湿性关节炎患病率约0.35%,在全球尚属低发区。在欧洲和北美,类风湿性关节炎的患病率高达0.5%至1%。以0.5%保守计算,全世界80亿人口,大概有4000万类风湿性关节炎患者。类风湿性关节炎反复发作、迁延难愈,给家庭和社会带来沉重的

负担。

中医药治疗类风湿性关节炎等风湿病有着悠久的历史,积累了丰富的临床经验。

基于中药青风藤的文献记载和临床经验,刘良带领研究团队深入研究青风藤活性成分青藤碱的药理作用与分子机理,并于1996年与湖南正清制药集团一道成立了正清风痛宁优化研究全国协作组,刘良担任组长,先后成功研发了正清风痛宁缓释片、普通片和注射剂系列产品,现已成为国内治疗类风湿性关节炎等风湿病的主导性中成药,已在全国31省市3558家医院广泛应用,为无数类风湿性关节炎患者特别是无法耐受西药副作用的患者带来了治疗机会。他们首次发现青藤碱能选择性抑制前列腺素E2终极合成

酶-1(mPGES-1)而产生抗关节炎和骨保护作用。青藤碱抗炎新机制的发现,为进一步临床安全有效应用提供了理论基础。正清风痛宁系列产品共获得5项国家标准、2个新药证书和5个药品生产批件,其缓释片更是我国首个被纳入国家基本药物目录的中药单体化合物抗风湿药。

2012年,刘良带领团队完成“抗关节炎中药制剂质量控制与药效评价方法的创新及产品研究”项目,获得国家科学技术进步奖二等奖。这是我国在抗关节炎药物研究领域的第一个国家级奖励。刘良说:“得奖是很开心的事情,但是获奖不是我们的目的;紧贴社会需求,能够解决现实临床问题才是最为紧要的。”

破除外界偏见,以技术突破为“剑”,引领中医药进步

医学发展与科学技术的突破密不可分,紧跟前沿,开发原创性技术,方可突破疾病诊疗技术瓶颈。对于类风湿性关节炎这一类世界难治性疾病来说,如何能实现早期、精准诊断,是进一步增进药物疗效、提高临床缓解率的关键。

刘良带领团队针对具有风湿病早期诊断意义的低丰度IgG酸性N-糖链难检测这一世界性难题,成功研制出世界上第一块高效、快速、特异性在线富集IgG酸性N-糖链的TiO₂-PGC芯片,检测灵敏度较国际

以往方法提高了逾1000倍,是当时最灵敏的定量糖组学分析技术。

基于该技术的突破,刘良团队建立了风湿病分子诊断新方法,解决了类风湿因子和抗环瓜氨酸抗体阴性患者难确诊以及风湿病鉴别诊断困难的临床难题;发现了类风湿性关节炎特异性血清生物标志物,使类风湿性关节炎血清诊断准确率由以往的70%提高至95%;亦发现IgG糖基化N-糖链谱在类风湿性关节炎热证与寒证患者之间的显著差异,为中医医

生的临床客观辨证提供了微观生物标志物;也首次发现了其他常见风湿病如系统性红斑狼疮、强直性脊柱炎等新的特异性血清生物标志物。

在刘良眼里,科学技术的发展往往是先行的,中医药的发展需与科技进步紧密相连。国际形势万变,加大采用原创前沿技术突破中医药研究和产业发展瓶颈,才能够防范因国际局势变化而带来的“卡技术”和“卡药品”风险,进而保障国人健康。

信奉“和而不同”,推动中医走向世界

“中医药是一门复杂科学,研究起来要比西药、西医更复杂。中西医又有很大不同,我们不能因为这种不同,就认为它无效,或者认为‘不科学’。”刘良认为,不管中医西医,治病的最后落脚点都是共同的生物体——人体,所以它们有着共同的生物学基础。中医药治疗只要是有有效和安全的,必有其内在的生物学基础和生命科学原理,并可整合应用多学科的前沿技术与方法加以揭示。

针对中医药临床诊疗和研究特征,结合现代医学知识,刘良提出了个体化随机对照药物临床试验的新模式,强调要以科学的语言与证据明确中医药的特色与优势。

刘良深信承载着中华民族数千年智慧、底蕴深厚且极富科学性的中医药一定可以创造出世界级成果。他指出,我们迫切需要构建以中医药为主体,运用现代医学等多学科技术方法的中医药科技创新体系。加强中医药自主创新和原始创新研究,实现中医药理论、临床和应用的多方面突破,使中医药在健康中国的建设中发挥更大的作用,并融入世界“大科学”体系之中,为全人类的健康服务。

刘良先后在广东、香港、澳门三地从事临床、研究、教学和行政管理工作,三地的工作经历令他难忘,也让他学会了欣赏不同文化的长处。发展中医药,三地优势不一。广东专家队伍、人

才队伍雄厚,经济体量大,信赖中医药的民众人数多,这意味着广东市场庞大;香港和澳门国际化程度高,进行中医药产品的国际贸易更加便捷,能与广东优势进一步整合,可加快推动中医药走向世界。在长期的粤港澳工作过程中,他努力助推三地高等教育和创新科技的发展与紧密合作。

此外,他也长期担任世界卫生组织传统医学和国际标准化组织的重要职务,为传统中医药的标准化和国际化,维护和提高中国在世界传统医学领域的话语权和主导权作出了一定的贡献。刘良表示,自己将躬耕坚守,继续为传统中医药走向世界不遗余力。