

· 理论探讨与文献研究 ·

中医学守正创新发展的思路探讨
——以广州中医药大学第一附属医院中医骨伤中心研究团队为例窦香芸¹, 何琪¹, 王海彬²

(1. 广州中医药大学第一临床医学院, 广东广州 510405; 2. 广州中医药大学第一附属医院骨科, 广东广州 510405)

摘要: 从学科守正创新的内涵出发, 以广州中医药大学第一附属医院骨伤中心研究团队所开展的科研实践为例, 探讨新时代中医学守正创新发展的思路。认为中医学的守正创新发展应恪守中医经典和临床实践的根基, 中医科研创新应始终关注研究热点与前沿, 从科研回归临床; 中医学守正创新发展中的守正与创新相辅相成, “守”的是临床基础, “创”是科研的翅膀, 在实现守正的同时兼具创新。临床为科研提供了数据样本与研究方向, 科研创新服务于新的临床发展。中医学的守正创新发展应结合现代科技发展并与多学科多领域实现交叉发展。

关键词: 中医学; 守正; 创新; 中医经典; 临床实践; 科研创新; 中医骨伤科学

中图分类号: R2-03

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2024)07-1900-05

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2024.07.036

Discussion on the Idea of Inheritance, Innovation and Development of
Traditional Chinese Medicine: Taking the Research Team of Traditional
Chinese Medicine Orthopedics and Traumatology Center of the First
Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese
Medicine as An ExampleDOU Xiang-Yun¹, HE Qi¹, WANG Hai-Bin²

(1. The First Clinical Medical School of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405 Guangdong, China; 2. Dept. of Orthopedics, the First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405 Guangdong, China)

Abstract: Starting from the connotation of discipline innovation, this paper takes the scientific research practice carried out by the research team of Orthopedics and Traumatology Center of the First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine as an example, and explores the ideas of inheritance, innovation and development of traditional Chinese medicine (TCM) in the new era. It is believed that the inheritance, innovation and development of TCM should abide by the foundation of TCM classics and clinical practice, and the innovation of TCM research should always keep an eye on the research front and research hotspots, with the purpose of scientific research serving the clinical practice. The inheritance and innovation are complementary to each other in the development of TCM. The inheritance is for the clinical practice, and the innovation is the wing of scientific research. It is innovative during the inheritance. The clinical practice provides data samples and the thoughts for scientific research, and the innovation in the scientific research serves the development of clinical practice. The innovative development of TCM can be fulfilled by the combination of the development of modern science and technology as well as the cross-development with multiple disciplines and multiple fields.

收稿日期: 2023-08-25

作者简介: 窦香芸(2003-), 女, 在读本科生; E-mail: 2423349389@qq.com

通信作者: 王海彬, 男, 教授、主任医师, 博士研究生导师; E-mail: hipman@163.com。何琪, 男, 博士; E-mail: 20222110090@stu.gzuem.edu.cn

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(编号: 82074462); 广州中医药大学“双一流”与高水平大学学科协同创新团队项目(编号: 2021xk53)

Keywords: traditional Chinese medicine (TCM); inheritance; innovation; traditional Chinese medicine classics; clinical practice; scientific research and innovation; traditional Chinese medicine orthopedics and traumatology

医学是一门实践学科,而中医学与临床实践的结合尤其紧密。现代中医学的发展与其临床实践与科研息息相关。目前,中医学因受时代发展的冲击而处于创新变革时期。在此创新驱动的背景下,本文基于学科守正创新的内涵,以广州中医药大学第一附属医院中医骨伤中心研究团队所开展的科研实践为例,探讨新时代中医学守正创新发展的思路。

1 中医学守正创新的内涵

学科的守正创新问题,涉及的是学科应恪守的根基与需要创新的前沿^[1]。中医学守正创新的内涵,即中医学应恪守中医经典和临床实践的根基(这是守正的核心价值和原则),中医科研创新应始终关注研究热点与前沿,从科研回归临床。

中医学发展的守正应恪守中医经典和临床实践的根基。作为广州中医药大学第一附属医院中医骨伤中心研究团队的带头人,王海彬教授在带领其团队时,常提醒团队成员,“根深才能叶茂,本固方可枝荣”,督促团队成员把练好临床本领放在首位,在日常的学习中夯实专业基础,培养敏锐的中医辨证论治能力。在中医科研方面,王海彬教授则要求团队成员始终关注研究热点与前沿,从科研回归临床,不断从基础研究中挖掘新的治疗思路,即“先达到治病救人的最基本要求,再在中医药的创新路上砥砺前行”。王海彬教授在师从石氏伤科传人石印玉教授时,传承了石印玉教授应用补肾益精法防治骨质疏松的学术思想,并基于中医经典《黄帝内经》中“肾不生,则髓不能满”、“髓者,骨之充也”、“肾者,主蛰,封藏之本,精之处也,其华在发,其充在骨”等基础理论,挖掘肾精对骨髓发育及骨质修复的重要作用,以此为基础提出了“髓变先于骨变”的中医现代骨科的病机理论。可见,现代中医发展需基于中医经典,传承各家经验,探索并总结中医学的思维方式与方法,解决临床实际问题,这样才能真正做到传承^[2]:传承优秀中医思想,传播优秀

中医药文化,形成现代中医文化普及的规模效应。

中医学发展的创新要求中医科研应始终关注研究热点与前沿。中医创新需在继承传统技术、经典中医药理论等的基础上,敢于应对挑战,尊重个性发展,逐步完善和扩充当下已有的知识体系,深入到微观之处拓宽学科边界,进而带动整个学科的发展。创新是促使临床持续发展的动力,是促使临床成果效用最大化的翅膀。中医学的创新要求现代中医不应仅停留在解释传统中医理论在现代医学环境中的应用,还应发展为更符合科学标准的新理论模式,从而在临床实际中不断探索,形成新的治疗方法和方案,并且将中医学与其他医学相结合,形成更全面的医疗服务模式。

王海彬教授在广州中医药大学第一附属医院袁浩教授的指导下,受到以“活血化瘀”为治疗大法的学术思想影响,构建了手术疗法、中医药辨证施治和后期中医的康复治疗相结合的“三位一体”的中西医结合诊疗体系。王海彬教授总结石氏骨伤的气血并重理论,传承袁浩教授的学术思想体系,将气血并重理论与现代医学技术聚焦的骨髓间充质干细胞相结合,创新性地提出“髓变先于骨变”及“重用补肾充阳以填精生髓,行气活血以畅行脉道”的骨质疏松的中西医结合治疗方案,认为“骨由髓生,髓弱则骨不强”及“血能滋养,血不行则骨枯”。并在此基础上注重科研理论深度挖掘以及临床研究,主持多项以“补肾活血”法为理论基础的国家自然科学基金面上项目,且带领团队在临床防治骨质疏松方面取得了显著疗效,使“补肾活血”的治疗思路在各大骨科峰会中被报道,并被广泛地应用在各大医院的临床中。

王海彬团队的中西医结合治疗骨质疏松方案,源于临床,成于不断创新,在守住中医自身发展规律的同时,从理论创新、技术创新和实践创新等角度一定程度上实现了现代中医的模式创新,将中华民族的中医精髓与现代医学交汇融合,谋求变化,展现了中医的学术精华。

2 中医学守正创新发展中的守正与创新相辅相成

2.1 守正是创新的基础 “守”的是临床基础,“创”是科研的翅膀,在实现守正的同时兼具创新。

临床实践为科研提供了数据样本。广州中医药大学第一附属医院骨科团队在探究全髋关节置换术治疗强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)髋关节骨性强直的临床疗效时,以在本院治疗的21例22~50岁的男性AS患者为研究对象,评定其髋关节功能恢复情况^[3],这些来自临床的数据样本成为了科研的基础。王海彬团队基于现代中医守正创新发展的思路,认为临床试验是评估药物、治疗方法、干预措施在人体上的效果和安全性的重要途径。通过对病例的深入分析研究,可发现新的疾病特点或治疗方法,通过对临床数据的积累,则可研究不同人群的健康情况、疾病传播趋势以及中医药的治疗效果等。

临床实践还可为科研提供研究方向。骨质疏松是一种临床上的常见疾病,具有患病率高、致残率高等特点^[4],王海彬团队在研究骨质疏松的防治时,发现血液病患者如血友病、再生障碍性贫血患者均易出现继发的骨质疏松。在已报道的采用“补肾益精为主,兼以调畅气血”的遣方用药原则治疗该类型疾病卓有疗效的基础上,王海彬教授开展了“补肾调气血”以防治血液病患者继发骨质疏松的机制研究。又如,该研究团队在具体临证中发现,少数患者应用第4代陶瓷假体进行关节置换后可出现股骨头碎裂,进而探索股骨头碎裂的原因并优化了关节置换术^[5]。以上例子均表明,将来自临床实践的发现应用到基础医学研究中,可促进新理念的形成,为科研提供方向。

2.2 创新是守正的补充 中医学的创新发展强调在恪守守正的核心价值和原则的同时,通过科研创新来服务于新的临床发展,即科研服务于临床。科研成果需进行临床转化,为患者服务。

首先,科研成果有助于临床医生更好地了解疾病机制,从而探索有效的治疗办法。如王海彬团队通过分析Piezo1蛋白(一种机械敏感离子通道蛋白)在股骨头坏死进程中的作用,发现Piezo1蛋白能通过不同方式参与该疾病的病理进程,推测其可能为预防及治疗股骨头坏死的新靶点,这一发现为探索临床上股骨头坏死的预防和治疗的方法

提供了思路^[6]。其次,科研成果可用于指导临床实践,提高临床疗效。王海彬教授基于多年的临床经验与科研积累,在长期的观察与总结中率先提出“髓变先于骨变”的骨质疏松病机观点,并围绕这一观点进行深入的研究,提出了治疗骨系疾病的新思路——“骨病治髓、髓骨同治”,使临床有章可循,从而提高中医药治疗的临床疗效。此外,科研成果还能够为临床的治疗方案提供参考。如Tamaki T等^[7]对髋关节发育不良的患者进行临床研究,将85例既往行保髋手术后再行髋关节置换术患者与1 279例未进行保髋手术而直接行髋关节置换术患者的围术期并发症发生率进行比较,发现前者的并发症发生率明显高于后者,这项研究成果为患者的手术方案选择提供了参考。王海彬团队一直认为,中医学的守正创新发展过程中,临床治疗方案的制定不能仅基于临床经验,还需要临床试验数据的支撑,最终通过临床实践来转化科研成果,将科研成果回馈并应用于临床。

3 中医学守正创新发展之路

3.1 中医学守正创新发展应结合现代科技发展 “望闻问切”四诊是中医医师临床收集信息的方法,是进行临床诊治疾病的基础。现代各项影像技术、医学检查检验项目等是中医“望闻问切”四诊的延伸^[8],不应被现代中医拒之门外。提高中医医师运用现代科技进行诊治的能力,将有助于中医实现守正创新的发展。

中医骨伤学科的发展进程即是不断融入西医的先进检查手段和诊断治疗技术的过程。如现代中医骨伤学科临床所运用的计算机技术、医学影像诊断技术等,为辅助诊断骨伤科疾病提供了有力的支撑。在诊疗技术不断发展的当下,可利用互联网技术,通过远程实操带教、远程影像诊断、远程会诊、学术活动直播等形式,进一步深化远程诊疗服务模式,探索互联网医院建设^[9]。王海彬团队深知中医骨伤科学与现代科技结合的重要性,临床上积极使用如定向透药治疗仪等现代中医科学仪器,从不抗拒将中医与现代科学有机结合。王海彬团队以全国重点学科骨科实验室等国家级平台为依托,承担多项国家级及省部级科研课题,不断改进研究体系,推动现代中医骨伤学科的发展。如在研究血友病关节炎时,团队通过查阅文

献以及临床资料后发现,关节中铁含量的超标可能是导致血友病关节炎进展的重要原因,于是从分子层面入手研究,构建了一套从细胞到动物的研究软骨细胞铁超载模型和膝骨关节炎小鼠铁超载动物模型,为中医基于“活血化瘀”法治疗铁超载的相关研究提供了理论基础,并创新性提出在补益肝肾药物中佐以活血通络,或在祛风除湿药物中注重养血活血,以达血气平衡,为膝骨关节炎诊疗提供了新的方法。该项研究促进了治疗血友病关节炎中药的开发,实现了从守正到创新,在守正基础上实现创新的中医学发展之路。

3.2 中医学守正创新发展应与多学科多领域实现交叉发展 中医学科的交叉发展是指中医学通过与生物、物理、化学、数学等其他学科相融合的方式,从而寻找最佳临床方案,谋求得到最佳的治疗途径,为患者提供最优质的健康服务。

现代中医学与多学科交叉的发展模式在中药材栽培方面表现较突出。目前,道地药材的需求量大增,在现代的中医药守正创新的发展过程中,为了保障栽培药材的道地性,栽培中药药材时应引入来自生物学、物理生态学、分子遗传学等多个学科的团队,结合数字模型新技术,进而剖析中药材的形态特征、功能主治^[11],从而提高中药材的药用价值。而在中医骨伤学科领域,交叉发展模式同样十分重要。在临床预防保健方面,受医武同源的医学理论思想影响,中医骨伤学科的各种手法常与体育学科中的武术专业相结合,如健身气功八段锦、中医保健养生等。临床上骨伤科疾病的患者治疗后往往需要进行后期的康复训练,因此骨伤学科与康复学科的学科交叉成为趋势。王海彬教授的导师袁浩教授坚持中医骨伤疾病治疗的“动静结合”原则,根据临床经验,创建了头臼动态塑形疗法与股骨头外展承重塑形康复疗法,促进了患者关节功能的恢复,缩短了康复时间^[12],有效促进了股骨头坏死临床康复治疗的发展。此外,康复学科与中医骨伤学科的联合科研,将以临床应用为基础,通过科研手段,进一步促进中医骨伤学科与康复学科结合的交叉学科发展^[13]。

纳米硒(Se)作为纳米材料的一种,在药物输送、抗氧化等方面具有潜在应用。王海彬团队在探究铁超载性膝骨关节炎时,将铁超载与中医

“血瘀”这一中医理论相联系,提出在关节内置入活血化瘀类中药缓释纳米材料,通过将现代纳米材料硒(Se)与中药单体结合的方式改善“血瘀”状态,进而延缓骨关节炎的进展,降低临床治疗成本,提升临床治疗效果^[10]。研究^[14-16]表明,补充镁可以有效预防和改善骨质疏松症。镁合金具有密度小、强度/质量高、可降解吸收、生物相容性好以及弹性模量更接近人体骨皮质等优点,同时在降解的过程中能发挥抗炎的作用,可以改善骨折愈合的环境从而促进骨折的愈合^[17]。基于以上研究成果,团队提出设想,将镁离子与中药单体结合,通过联合用药的方式进入细胞,从而治疗骨关节炎和骨质疏松等骨科疾病。

以上例子表明,中医学守正创新发展过程中与多学科多领域实现交叉,可为中医学提供更大的发展空间。

3.3 中医守正创新发展思路指导下的中医骨科领域的研究 在中医守正创新发展思路的指导下,从临床出发,通过科研手段进行创新,已体现于中医骨科领域的研究中。

骨质疏松是由于骨代谢长期紊乱、骨质逐渐丢失所导致的一种慢性病变,现已成为公众健康的焦点。王海彬团队的前期研究发现,基于“补肾益精为主,兼以调畅气血”理论遣方用药治疗骨质疏松症的临床疗效确切,但是药物发挥“补肾填髓壮骨”功效的机制有待进一步深入研究。为此,团队基于表观基因组学理论开展了一系列研究。首先,王海彬团队通过研究骨质疏松中骨重建耦联白细胞介素6(IL-6)、胰岛素样生长因子1(IGF-I)的变化规律,初步探明破骨细胞在成骨调节中的作用,同时积累了骨代谢调控网络的研究经验,为后续研究打下基础。随后,团队通过建立骨质疏松的成骨与破骨的共育体系,发现了在雌激素缺乏骨质疏松的发病及补肾中药治疗过程中发挥着重要调控作用的3个差异蛋白(过氧化酶1、阻凝蛋白轻链2和泛素化酶E2),同时发现了补肾中药可以激活雌激素受体活性,促进成骨细胞增殖、分化和矿化,并通过TAZ与经典Wnt通路串扰调控肾虚型骨髓基质干细胞成骨能力^[18]。

另外,王海彬团队对中药单体干预破骨细胞的研究也较深入。雌激素参与抑制破骨细胞活性。射干苷(tectoridin)是一种提取自鸢尾科植物射干根

茎的植物雌激素,且目前尚缺乏射干苷对破骨细胞分化及功能影响的相关报道。基于此,王海彬团队开展了射干苷抑制破骨细胞分化的作用及其机制的研究,团队通过钙离子振荡、Western Blot及反转录-实时荧光定量聚合酶链反应(RT-qPCR)等实验,发现射干苷确实具有抑制破骨细胞形成及骨吸收的功能^[19]。类似的研究还有木豆素(cajanin stilbene acid)。木豆素是一种从中草药木豆叶中提取制得的芪类化合物,能够通过阻碍破骨细胞形成,预防骨质疏松症。王海彬团队通过细胞实验、动物实验和临床观察进行研究,证明了木豆素能够通过抑制核因子 κ B(NF- κ B)和NFATc1通路来抑制破骨细胞的分化和功能,发现其在骨质疏松症和其他疾病中具有潜在的治疗作用^[20]。团队发挥现代医学的优势,从分子生物学水平阐释中医药的作用机制;通过现代科学手段进行科学研究,充分挖掘中药的治疗潜能,以指导临床选方用药。以上科研工作均为新时代中医药守正创新发展思路在中医骨科领域研究中的具体体现。

4 小结

随着现代社会中人们对疾病与健康认识的普及以及中医药防治疾病水平的提升,我国民众对于中医药的认可度也得到了相应的提升^[21],在中医药市场需求增大的同时也为中医药的发展迎来了机遇。新时代中医药守正创新的发展之路,应以临床为基础,以科研为翅膀,坚持守正,不断创新,以实现中医药的跨越式发展。

参考文献:

- [1] 于良芝.何以守正?如何创新?从图书馆概念的反思看我国图书馆学的守正创新[J].图书与情报,2022,41(5):63-70.
- [2] 周文静,张旭芳,李俊莲,等.基于《伤寒论》对中医传承创新的思考[J].中国中医药现代远程教育,2022,20(21):67-70.
- [3] 柯伟杰,王海彬,何伟,等.全髋关节置换术治疗强直性脊柱炎髋关节骨性强直[J].中医正骨,2017,29(10):69-72.
- [4] 冯晨曦,殷澳,侯相竹,等.中药多糖治疗骨质疏松症和骨关节炎作用机制的研究进展[J].中国实验方剂学杂志,2023,29(10):264-273.
- [5] 周驰,何伟,刘予豪,等.第4代全陶瓷全髋关节置换后陶瓷部件碎裂的因素分析[J].中国组织工程研究,2018,22(35):5577-5582.
- [6] 陈柏豪,何琪,杨均政,等.Piezol蛋白在股骨头坏死发病机制中的意义[J].中国组织工程研究,2023,27(27):4414-4420.
- [7] TAMAKI T, OINUMA K, NAKAKITA Y, et al. Patient-reported outcomes and perioperative complications of total hip arthroplasty following joint preservation surgery for hip dysplasia [J]. J Arthroplasty, 2020, 35(6): 1622-1626.
- [8] 张伟,何荣.信息技术对中医四诊的延伸作用评析[J].中医药学刊,2004,22(10):1850.
- [9] 叶艳蓉,张虹.大健康背景下中医骨伤专科医院学科建设的SWOT分析与对策研究[J].中医药管理杂志,2022,30(21):194-197.
- [10] 曾嘉旭,何琪,陈柏豪,等.以“血瘀”理论指导治疗:解读膝骨关节炎“铁超载”的相关机制[J].中国组织工程研究,2024,28(11):1743-1748.
- [11] 王永炎.文明互鉴,中西医并重,推进生命科学进步——太湖世界文化论坛六届年会的发言文稿[J].天津中医药,2022,39(1):1-2.
- [12] 刘少军,曾意荣,王海彬.袁浩教授应用股骨头坏死塑形康复疗法经验介绍[J].新中医,2008,40(8):9-10.
- [13] 赵诣,王和鸣.浅谈学科交叉对促进中医骨伤学科发展的作用[J].中国中医骨伤科杂志,2015,23(1):63-64.
- [14] 韦玮,李剑,黄林海,等.血清镁浓度与绝经后骨质疏松症患者骨转换指标和骨密度的相关性研究[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(1):54-58.
- [15] CAPOZZI A, SCAMBIA G, LELLO S. Calcium, vitamin D, vitamin K2, and magnesium supplementation and skeletal health[J]. Maturitas, 2020, 140: 55-63.
- [16] 刘影,刘玉萍.成都市中老年人指骨骨密度现况调查及影响因素分析[J].公共卫生与预防医学,2021,32(1):153-157.
- [17] BELLUCI M M, DE MOLON R S, ROSSA C J, et al. Severe magnesium deficiency compromises systemic bone mineral density and aggravates inflammatory bone resorption [J]. J Nutr Biochem, 2020, 77: 108301.
- [18] WEI Q, HE M, CHEN M, et al. Icaritin stimulates osteogenic differentiation of rat bone marrow stromal stem cells by increasing TAZ expression [J]. Biomed Pharmacother, 2017, 91: 581-589.
- [19] 黄发义,刘予豪,周驰,等.射干苷抑制破骨细胞分化的作用与机制[J].中国组织工程研究,2022,26(17):2636-2641.
- [20] 孙友强,刘予豪,陈雷雷,等.木豆素通过阻碍破骨细胞形成预防骨质疏松症[J].中华中医药杂志,2018,33(5):2166-2173.
- [21] 谭清立,伍绮敏.我国中医药产业发展现状及优化策略——基于SWOT分析[J].卫生经济研究,2023,40(1):18-21.

【责任编辑:贺小英】