

高原地区中医药的融合传承与创新思考^{*}

周 维^{1,2}, 周永强¹, 倪喆鑫¹, 王智星², 夏天天², 高 月^{1,2**}

(1. 军事科学院军事医学研究院 北京 100850; 2. 青海大学医学院 西宁 810016)

摘 要:为促进高原地区医药卫生事业高质量发展,推动中医药在高原地区人民健康保障中发挥更加突出贡献,亟需明晰“过去”和“现在”中医药在高原地区医药卫生体系形成中的作用,以及“将来”高原地区中医药的创新发展方向。为此,本文首先通过系统的文献梳理,总结了藏医药起源、发展、成熟过程中,中医药对其文化背景、理论架构以及实践体系等方面的影响;再者,通过典型实例列举方式,从病因病机、治则治法、特色品种及技法等方面,阐述中医药在系列高原疾病防治方面的直接实践应用;最后,从理论体系完善、特色品种创制以及地区医药融合等方面,深入思考制约高原地区中医药融合传承、创新发展的系列问题,并提出针对性建议,以期让中医药与区域内民族医药一起,更好地服务、保障高原人民群众健康。

关键词:高原 中医药 藏医药 融合传承 创新发展

DOI: 10.11842/wst.20240115001 CSTR: 32150.14.wst.20240115001 中图分类号: R28 文献标识码: A

我国拥有世界上最大的高原面积和最多的高原居住人口,随着地区经济增长和高原旅游业发展,越来越多的人群出入高原,急性高原反应、高原肺水肿、高原心脏病、高原红细胞增多症等急慢性高原病,极大地威胁高原地区人民健康^[1]。因高原环境特殊,地区疾病症状变化莫测,传统中医药辨证论治个性化治疗的特点,在高原疾病防治方面独具优势^[2]。此外,藏医药作为传统的高原医学体系,千年来维护高原地区人民健康,且在其萌芽、发展过程中吸纳了传统中医药精华,形成了较完善的医药理论体系和丰富的临床实践经验。纵观千年,从参与高原民族医药发展、对高原病的认识和防治,不难发现,高原医疗体系背后存在着不少中医药“影子”^[3]。

虽然,中医药对高原疾病的认识较早,中药在提高机体的低氧适应、防治高原病等方面潜力巨大,但目前高原地区中医药发展尚存些许问题,如高原疾病中医理论知识框架不充分,缺乏高原疾病病因病机、证型特点及辨证论治等方面的论述,高原疾病中医防治理论尚未形成完整体系;高原疾病防治中药品种低

质量开发应用现象极为普遍,缺乏对高原特色资源的利用和保护等^[2]。因此,为了更充分地发挥中医药在高原地区健康维护中的特色优势,亟需在实践工作中对高原中医药传承发展进行系统思考与规划,不断充实和完善其理论基础等,与区域内民族医药一起,更好地守护高原人民健康。

综上,本文首先通过系统综述中医药与藏医药的交流融合过程,纵向剖析中医药对高原地区民族医药文化的影响;然后,从中医理法方药、中药优势品种和特色适宜技法等方面,全面梳理中医药在高原地区健康维护中的直接应用;最后,围绕前文所述制约高原地区中医药融合传承、创新发展的系列问题,从理论体系完善、特色品种创制以及地区医药融合等方面提出针对性建议,以期激发高原地区中医药创新发展活力,助推高原中医药跨越式发展。

1 中医药文化推动高原地区民族医学融合发展

1.1 中医药参与青藏高原地区民族医药文化形成

藏医学是我国高原地区理论架构最为系统、形态

收稿日期:2024-01-15

修回日期:2024-07-30

* 中华中医药学会中国科协立项项目(CAST-2021-QNRC1-03);青年人才托举工程项目;负责人:周维。国家中医药管理局多学科交叉创新团队项目(ZYYCXTD-D-202207);中药研制与中药安全性创新团队;负责人:高月。

** 通讯作者:高月(ORCID:0000-0003-0435-7261),研究员,重点实验室主任,主要研究方向:中药药理与毒理。

保存最为完好的民族医学。早在5000年前,巫医色彩的医学实践与经验积累,逐渐形成了青藏高原地区独具特色的远古医学——象雄医学,孕育的《四部医经》和《甘露医术九经》等,为后来藏医药文化的发生发展奠定了坚实基础^[4]。吐蕃时期,与中原地区的文化交流日渐增多,王叔和的《脉经》、系列中药材已经在该时期传入藏区。特别是唐蕃和亲以来,中医药相关的理论著作、诊断方法、经方验方,乃至医疗器械传入藏区。在藏医史《贤者喜宴》中记载的中国王后(文成公主)带来的《医学大全》,即中医药相关典籍的译著。后来,吐蕃王室邀请中医学者,和印度、中东医者一道,联合编纂了医书《无畏的武器》,反映藏医药文化的起源、发展除继承象雄医学外,还充分吸收借鉴了中医药知识^[5]。随着唐蕃文化互鉴的深入,中原地区的中医名家随和亲队伍或受邀入藏,包括松赞干布时期的亨文杭德、赤松德赞时期“三神医”之一的马哈金以及汉族医僧摩克衍等,他们不仅将《黄帝内经》等中医药文化精髓与地区民族医药相融合,形成了《月王药诊》《王室养生保健经》等藏医药学经典医书,还为吐蕃医学的发展与传承培养了一批人才,包括后来的“藏族九贤医”^[6]。

作为“九贤医”最杰出的医学家,宇妥·元丹贡布曾长期跟随吐蕃王室的中医东松冈哇学习,也多次前往唐王朝、印度等地游学,最终历时20余年撰写了著名的《四部医典》^[7]。除了下文论述的理论思想、治则治法等,该著作写作形式也受到中医药文化极大的影响,如当时青藏地区佛教盛行,《四部医典》问答形式与《黄帝内经》中黄帝与岐伯问答之书有异曲同工之妙^[6];其《第一卷·根本医典》的部分思想也与《素问·上古天真论第一》类似,且两部书在开卷首篇的问答形式和养生内容上是极为相近的。作为藏医药学的“圣经”,《四部医典》的形成和完善过程中吸收了不少中医药文化的精华,一定程度上影响着藏医药文化的形成。

1.2 藏医药学理论基础和临床实践中的中医药“身影”

藏医药学理论基础深受中医药思想的影响,如藏医药学十分讲究“天人相应、天人合一”^[8],认为疾病的发生系因“太过”或“不及”破坏人体自身或人与自然的平衡所致,故强调疾病的防治需坚持“和合”平衡原则,这与中医藏象学说的整体观念如出一辙^[9]。藏医

药学是以“五源三因”学说为理论基础,辅以七物质、三秽物等,来理解人体构造及其功能。五源,即土、水、火、风、空,是包括肺、心、肝、脾、肾等在内的世间万物组成的基本物质形式;三因是指隆、赤巴、培根,赋予了这些物质功能性质,如“隆”类似于中医的“气”,“赤巴”类似于中医的“火”,“培根”则类似中医的“水、土”,三因的紊乱可直接导致疾病的发生^[10]。由此可见,“五源三因”学说与中医“五行”学说极为相通^[11]。再者,《黄帝内经》对“五脏六腑”功能及相互关系的表述,深刻地影响着藏医药学对人体脏器功能的认识。如中医认为“脾为气血生化之源、后天之本”,《四部医典》在继承这一观点,形成了“脾胃为后天之本”“(脾)土为生长之本源”的理论^[12-13]。

在医疗实践方面,藏医诊断方式为望、问、切,这与中医诊断中“四诊”十分相似:藏医的望诊称为望域学,是人眼观察舌部色;切诊称为验情学,是用手手指触摸并从中体察征象,同时也进行脉诊,但手法与中医有所不同;问诊称为闻声学,是询问病因、疼痛及饮食等方面^[13-16]。在遣方用药方面,《四部医典》也把藏药按“君、臣、佐使、庶民”分为四大类,并遵循“君、臣、佐使、庶民”的组方原则,选择多种药物组成方剂,并根据病情作调整^[13,17]。此外,在药物“性味”理论与实践方面,中医药的寒、热、温、凉,加上大寒、大热、微温、微寒,与藏医药的“八性”(重、润、凉、钝、轻、糙、热、锐)相似;又如药性效能,中医药遵守“疗寒以热药,疗热以寒药”,藏药承袭这一原则,形成了“隆”病施以重、润,“赤巴”病施以凉、钝的治病原则等^[13]。综上,充分表明中医药一直对藏医药文化要素、理论体系乃至临床实践等产生深刻影响,默默参与守护高原地区人民健康。

2 中医药:高原地区健康维护不可或缺的重要组成

2.1 高原健康维护过程中的中医药实践应用

虽然古人并未产生高原病的概念,但一直认为进入高原地区时面临的系列病症与气候环境息息相关。尤其是急性高原反应,如从汉代开始,便有记载“又历大头痛、小头痛之山,赤土、身热之阪,令人身热无色,头痛呕吐,驴畜尽然”^[18];唐代《通典》卷190《边防典六》记载“山有积雪,地有冷瘴,令人气急,不甚为害”^[19]。因此,古代中原人认为“高原病”症状产生的病因主要以燥、寒为主。为防治此类病症,隋唐西出作

战军队的健康防护思路为“调诸气,正主气”,使用青木香来缓解初入高原的不适;清乾隆时期,高原作战军队的健康防护思路为“疏肝理气”^[19]。不难发现,古代中医防治急性高原反应的主要采用“补气、理气”思路,其疗效显著,并传承至今成为急性高原反应中医药防治的基本准则。此外,中医药随文成公主传入西藏后,还被应用于天花及白内障治疗;《四部医典》中出现专门针对消化不良的治疗理论基本源于中医^[6]。另因高原民族游牧生活特点,虫咬伤、疫病甚至外伤等情况高发,中医药也被广泛用于该类疾病的防治。

藏区解放以及后来“两路”(青藏公路、青藏铁路)建设时,各种急慢性高原病防治成为军队及建设人员卫勤保障的重要难题^[20]。在物资紧缺的年代,中医药对高原疾病的防治优势被系统挖掘,并逐渐形成了特色理论认识和防治策略,如针对急性高原反应,中医认为“气虚血瘀”是其主要病征,“益气补血,活血化瘀,止咳平喘,止呕”等功效的中药及方剂,如红景天、丹参、参苓汤和参麻茯苓汤等被应用于早期急性高原反应的预防;对于急性肺水肿及急性脑水肿,中医认为“风湿外袭,肺失宣降”为主要病机,故“强心利尿,温养心肺,利水消肿,清热解毒,祛风散寒,活血化瘀”等功效的中药及方剂,如茯苓、真武汤、五苓汤等被用于临床^[21]。针对慢性高原疾病,根据病因病机,大致划分为气虚血瘀证,气阴两虚证,气虚夹湿证等病证,“滋补气血”等功效的中药,如人参、黄芪、枸杞等被用于调理人体机能,提高人体对高寒低氧环境的适应能力,有效维护从平原进入高原及久居高原地区人群的健康状况;对于高原红细胞增多症,“活血化瘀”等功效的方剂,如益气活血汤、人参补心丸等有显著疗效,且刺络放血疗法改善效果良好^[22-23]。此外,高原地区日常疾病的预防和治疗过程中,中医药也越来越受欢迎。

2.2 高原疾病防治特色中药品种与适宜方法

益气补血类的中药及方剂通常是防治高原疾病的首选^[24]。其中,红景天是最具地区特色的品种,具有益气健脾、清肺止咳和活血化瘀的功效,早在2000多年前,高原地区就开始使用红景天来抵抗不良环境导致的不适^[25]。其有效成分为红景天苷,被证实能提高缺氧情况下动脉氧分压和血氧饱和度、抑制低氧导致的肺组织炎症,以缓解缺氧导致的肺水肿程度等,常被应用于急性高原反应的防治^[26]。其次,丹参作为高

原疾病防治的另一特色药物,具有保肝、抗缺氧及改善微循环等作用。其有效成分可改善血管微循环、提高血液携氧能力,减轻缺氧所致心脑血管损伤,特别是急性缺氧患者,丹参可显著提高血氧饱和度和氧分压,达到抗缺氧目的^[27]。再者,黄芪因补气健脾、升阳举陷、利尿消肿和扶正祛邪的功效,被发现可有效改善高原气虚所致的脏腑功能失调,提高新陈代谢、缓解疲劳和调节免疫功能,在常规对症治疗高原反应的基础上联合应用黄芪注射液,可明显缩短高原反应病程^[28]。此外,其他中药也逐渐被发现在高原疾病防治方面前景巨大,如银杏叶有效成分银杏内酯,可通过抑制自由基生成,增强神经细胞的抗氧化应激能力;三七有效成分三七总皂苷,可通过稳定 Ca^{2+} 浓度,维持脑、肺功能正常,缓解慢性低氧性肺动脉高压等^[26]。基于上述特色品种研发的红益胶囊、红景天口服液、复方丹参滴丸、银杏叶提取物片等,已成为高原低氧疲劳以及急性高原反应等的经典防治药物。

除药物治疗外,一些传统中医适宜技术也被发现在高原疾病辅助治疗方面效果显著,如腕踝关针配合耳穴,可帮助机体调和阴阳状态,实现高原失眠的缓解^[29];针刺与艾灸结合的温针灸(含刺络放血疗法),对由于高原寒冷干燥导致的血脉拘紧及气血津液运行不畅等所诱发的病症疗效显著^[30],也可改善高原红细胞增多症患者血液流变学及抗氧化指标^[31];穴位贴敷通过温热刺激类药物作用,调动经脉,使之更好发挥行气血、营阴阳的整体作用,从而改善高原慢性阻塞性肺疾病患者的肺功能及高原胃肠道不适等症状^[32-33];针对脾俞穴、心俞穴及极泉穴等的针灸拔罐、推拿疏通经络等方法均可有效防治高原地区心血管疾病等^[34]。综上,中医药越来越多地直接用于高原地区人民健康保障,充分反映出其在高原疾病防治方面的独特优势和潜在前景,亟待系统性开发应用。

3 高原地区中医药创新发展的思考

中医药具有独特的理论体系和应用形式,充分反映了中华民族历史悠久、文化底蕴深厚、自然资源丰富等特点。在科学突飞猛进的今天,中医药学仍以其独特完整的理论体系和卓越不凡的治疗效果,展现出越来越旺盛的生命力,但如何让其更好地在高原地区传承创新,亟需从理论体系完善、特色品种创制以及地区医药融合等方面系统布局。

3.1 完善高原疾病中医药防治理论体系构建

中医药在高原地区传承融合的历史悠久,不仅古代文献关于“高原病”中医药防治的记载颇为丰富,近现代高原地区健康维护也积累了不少中医药实践经验。但目前,关于高原疾病中医药防治的理论基础相对缺乏,尤其是关于高原特色病种的病因病机、证型特点以及辨证施治等方面的理论论述仍显不足;此外,高原中医药理论“新成果”虽呈“百家争鸣”之势,却多为抄搬套用,导致符合高原特色的中医药基础理论架构尚未系统性形成^[35]。这在一定程度上限制了高原中医药作为传统中医药的学科分支深入发展。为此,应首先统筹该领域内现有成果与资料,以中医原创思维为核心,重点阐释高原生命运动的本质及其规律,进而搭建高原中医药理论体系基本框架,包括高原环境下的藏象经络、病因病机等理论架构;同时,靶向优势病种,效仿《高原红细胞增多症中医临床诊疗指南》制定范式,将循证医学融入高原中医药理论研究,推动高原地区疾病的辨证论治、理法方药等临床诊疗指南标准化制定,为高原中医药理论体系相关要素资料积累以及临床实践提供重要路径^[36]。此外,还应利用流行病学手段,补充和完善高原地区人群体质、疾病证型、用药特色等数据资料,以期全面支撑打造形成高原中医药的独特理论框架。

3.2 推动高原疾病防治中药创新研发

在“两路”建设等高原地区重大工程任务中,中药为高原疾病防治提供重要医疗卫生资源^[37]。相比化学药物单一成分、单一途径、单一靶点的作业过程,中药的多成分、多途径、多靶点的作用机制,正好契合高原复杂环境下机体多系统改变,是解决高原医学问题的优选方案。近年来,高原区域内人口流动激增,系列中药在抗高原缺氧、延迟高原疲劳和改善高原认知等方面的研发应用越来越广泛,让更多的人认识到了高原疾病中药防治的巨大潜力。近年来,国家虽大力推行中医药发展战略,但鲜有面向高原的中药科研或产业布局。当前,市面上用于高原疾病防治的“中药”门类繁多、良莠不齐^[38],且多是针对急性高原反应预防和治疗的品种,其技术空心化、产品同质化现象严重,慢性高原病防治更是缺乏特色品种的研发应用^[39]。因此,首先应立足高原地区特色优质中药资源深度开发,借助生命组学、生物化学和计算机科学等前沿学

科交叉,推动特色品种物质基础、质量标准、制药工艺等研究^[40-42];同时,围绕地区濒危中(藏)药资源,基于本草基因组、合成生物学等现代技术,开展红景天、天山雪莲等珍贵濒危高原药用植物的生态保护、人工选育、药效成分合成等,加强此类中(藏)药资源的合理保护利用^[43];在以上工作基础上,还亟需以国家战略为依托,“东西”“军地”强强联合,加强高原特需中药的创新研发,不仅可填补部分高原疾病中药防治空白、丰富地区医疗保障,还能促进高原地区中药学科水平的高质量发展。

3.3 倡导区域特色医学融合并行发展

藏医药作为世界公认的传统高原医学体系,具有独特的医药理论和实践经验,在高原地区健康防护中具有突出特色和显著优势。当前,藏医药虽作为高原区域内的最主要的传统医药体系,但产业化发展起步晚、发展能力弱、支撑力量不足等特点仍较为突出^[44]。以药材及其制剂质量标准为例,不难发现藏药等民族医药,大多数面临药材标准、生产工艺及质量标准不规范等问题,难以确保临床用药安全,严重制约民族医药的创新研发^[45]。中药与藏药在来源、制备方法及应用原则方面虽存有差异,但在融合发展中,可参照中药,从藏药特点及配伍禁忌等方面,推动制定相关药物的质量标准规范及临床合理用药指南^[46]。数千年来,藏医的理论体系与实践经验在高原地区发展传承,融合了包括中医药在内的多种医药文化后,对高原自然环境下健康状态演变规律与疾病防治形成了系统认识。当前,为推动高原中医药发展,应吸纳藏医的理论精华、临床经验等,不仅可协助高原疾病中医理法方药等基础理论架构的搭建,还能共同推动藏医药事业发展和繁荣。因此,倡导高原地区中医药并行发展,加大区域内中医药与藏医药等民族医药的融合共进,不仅可发挥中医药独特优势、协助维护高原人民健康,还有利于以藏医药为代表的民族医药的保护传承及创新发展。

4 结语

在国家推动中医药振兴发展的背景下,中医药传承创新发展,已成为解决国家战略需求的关键措施之一。从古至今,在西部高原地区,中医药不仅深度参与区域内民族医药体系形成,还在高原地区健康维护方面发挥着重要作用。但当前,高原中医药实践应用

过程中理论体系仍待完善,高原病防治中药创新品种开发不足等现象,一定程度上制约了中医药在高原地区传承发展。随着高原经济发展和地区建设,为推新质科技力赋能高原中医药高质量发展,未来亟需加快形成完备的高原中医药独特理论框架,加大高原健

康维护特色品种开发利用,力促与地区民族医药体系的深度融合、并行发展等系列重要举措,方能实现高原中医药跨越式发展,推动中医药在高原健康保障方面绽放更加璀璨的光芒。

参考文献

- 古锐.藏药“榜间”品种考证及使用情况调查. 2011全国藏医药学术研讨会论文集. 2011:505-509.
- 冯博,刘震,邢雁伟,等.中医学对高原病认识刍议. 中华中医药杂志, 2013, 28(12):3475-3479.
- 尕藏措,三智加,南加太,等.藏医药防治高原病的研究现状与探索. 中国现代中药, 2019, 21(5):694-698.
- 邱建智.浅谈藏医药文化的传承与发展. 卫生职业教育, 2014, 32(24):148-150.
- 夏媛媛,陆敏.藏医与中医的关系及其特色. 中国民族医药杂志, 2000, 6(S1):106-108.
- 王滨,乌兰格日乐.《黄帝内经》与《四部医典》的历史渊源. 中国民族医药杂志, 2005, 11(3):45-46.
- 德吉措姆.《四部医典》:从民族走向国际视野的藏医药百科全书. 中国档案, 2023(7):16-18.
- 杜亦峰,颜亮.“天人相应”视域中的汉藏医文化渊流关系阐释. 文化创新比较研究, 2024, 8(1):78-84.
- 申森新,仵恒立,杨双双,等.藏医药与中医药基础理论及病因理论的异同浅析. 湖北民族大学学报(医学版), 2021, 38(2):68-70.
- 格知加,明吉姆措.论三因五源学说在藏医药中的应用. 中国民族医药杂志, 2022, 28(11):62-65.
- 董骞,张硕.三因学说——从藏医看中医. 中国民族医药杂志, 2018, 24(5):69-70.
- 钱会南.《内经》藏象教学探讨. 中国中医药现代远程教育, 2013, 11(11):4-5.
- 汤杏林,张天佑.从“理、法、方、药”诊治体系看藏汉医药的文化传承——藏汉医药交流史考. 医学食疗与健康, 2022, 20(1):1-11, 23.
- 强巴赤列.浅谈藏医诊断学. 中国民族医药杂志, 2000, 6(2):8-9.
- 刘先河.藏医与中医对疾病的诊断方法浅析. 西藏医药杂志, 1992, 13(2):69-71.
- 甄艳.论中医与藏医脉诊的异同. 中华医史杂志, 2000, 30(4):237.
- 宇妥·云丹衮波,李多美.四部医典. 西宁:青海人民出版社, 2021, 62.
- 北宋·司马光,李伯钦主编,崇贤书院整理.汇评精注资治通鉴第1册. 北京:北京联合出版公司, 2018, 273-282.
- 于赓哲.疾病与唐蕃战争. 历史研究, 2004(5):39-52.
- 牟信兵,肖德全.高原病发展简史. 高原医学杂志, 2000, 10(4):52-58.
- 王成文,王东林,沙莉.急性高原反应中医证候类型特点的探讨. 青海医药杂志, 2015, 45(11):90-92.
- 张莹,李永平.中医对慢性高原病的认识刍议. 亚太传统医药, 2017, 13(21):62-63.
- 中华中医药学会.高原红细胞增多症中医临床诊疗指南. 中国高原医学与生物学杂志, 2021, 42(3):205-216.
- 李豫青,王东林,马红茹,等.高原病的中医证候类型探讨. 辽宁中医杂志, 2012, 39(4):653-656.
- 谷燕莉,陈玉婷.药用红景天初考——兼与《中国药典》商榷. 中国中药杂志, 2004, 29(9):929-930.
- 冯博,刘震,邢雁伟,等.传统中(藏)药物防治急性高原病研究进展. 中国中药杂志, 2013, 38(12):1876-1880.
- 冯彦.丹参的现代药理研究及临床应用. 中医临床研究, 2017, 9(30):46-47.
- 谢远志,郭晓.配合黄芪注射液治疗急性高原反应200例. 中国中西医结合杂志, 2004, 24(11):1049.
- 王胜.腕踝针加耳穴压籽治疗高原地区失眠症的临床观察. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(9):1082-1083.
- 拉毛才旦,化毛加.藏医艾灸结合中医银针治疗肩关节周围炎. 中国民族医药杂志, 2017, 23(8):33.
- 赵文玲,杨如意,曹昌霞,等.通脉活血汤联合温针法对高原红细胞增多症患者血液流变学及抗氧化能力的影响. 海南医学院学报, 2017, 23(15):2037-2039, 2043.
- 王彧,陈枫,洪敏申.中医外治法治疗慢性阻塞性肺疾病的研究进展. 中国当代医药, 2020, 27(13):22-24, 29.
- 张浩,侯婧,王海强.功能性胃肠病的中医药研究进展. 中医药信息, 2022, 39(11):84-88.
- 廖仟.针灸(刺)结合氧疗治疗急性高原反应1例. 2017世界针灸学术大会暨2017中国针灸学会年会论文集, 2017:1-2.
- 杨永勤,孙晓东,温怀清,等.高原地区中医药发展的思考. 西藏科技, 2006(11):31-32.
- 高原红细胞增多症中医临床诊疗指南: T/CACM 1369—2021, 2021.
- 赵金垣.青藏铁路参建人员高原危害的防护研究=转型期的中国公共卫生:机遇 挑战与对策-中华预防医学会第三届学术年会暨中华预防医学会科学技术奖颁奖大会、世界公共卫生联盟第一届西太区公共卫生大会、全球华人公共卫生协会第五届年会论文集. 2009.
- 巴桑德吉,贡布.浅析藏药临床研究中面临的问题. 中国民族医药杂志, 2011, 17(1):30.
- 冯坤苗,赵统志,韩婷,等.中药在高原病防治中的研究进展. 解放军药学报, 2022, 35(1):63-65, 69.
- 冀旭,孙芳云,赵勤,等.藏药中有效成分与功能蛋白的相互作用与相互识别. 中国民族民间医药, 2021, 30(12):54-60.

- 41 才让南加, 仁增多杰, 多杰才让, 等. 数据挖掘技术在藏药方剂配伍规律研究中的应用思考. 中国中药杂志, 2012, 37(16):2366-2367.
- 42 范刚. 基于¹H-NMR代谢物组学技术的多基源中藏药品种质量评价研究. 成都: 成都中医药大学博士学位论文, 2012.
- 43 曾颂耀. 中藏药产业集群发展战略研究. 兰州: 西北民族大学硕士学位论文, 2013.
- 44 推动藏医药产业化规模化. 制药原料及中间体, 2010, (4):2.
- 45 徐建祥. 阿坝州现代中藏药产业发展模式和机制探索. 技术与市场, 2012, 19(8):182-183, 185.
- 46 杨文娟, 聂佳, 贾敏如, 等. 一带一路视野下传统医药的互联共存——以印度阿育吠陀医药、中医药和藏医药为例. 辽宁中医杂志, 2017, 44(9):1805-1808.

Thoughts on the Integration, Inheritance, and Innovative Development of Traditional Chinese Medicine in the Plateau Region

ZHOU Wei^{1,2}, ZHOU Yongqiang¹, NI Zhixin¹, WANG Zhixing², XIA Tiantian², GAO Yue^{1,2}

(1. Academy of Military Medical Sciences, Academy of Military Science, Beijing 100850, China; 2. Medical College of Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: To promote the high-quality development of healthcare in the highland areas and to enable traditional Chinese medicine (TCM) to make a more prominent contribution to the healthcare of the people in these areas, it is imperative to clarify the roles of TCM in the formation of the healthcare system in the past and present, as well as the direction of innovative development of TCM in the plateau in the future. To this end, this paper first systematically reviews the literature to summarize the influence of TCM on the cultural background, theoretical framework, and practical system of Tibetan medicine during its origin, development, and maturation; then, through the example of typical cases, it elaborates on the direct practical applications of TCM in the prevention and treatment of a series of highland diseases from the perspectives of pathogenesis, therapeutic principles, unique drugs, and techniques; finally, it deeply reflects on a series of problems restricting the integration, inheritance, and innovative development of TCM in the highland areas and puts forward targeted suggestions to enable TCM to serve and safeguard the health of people living in the plateaus better together with the local ethnic medicine.

Keywords: Plateau, Traditional Chinese medicine, Tibetan medicine, The integration and inheritance, Innovative development

(责任编辑: 刘玥辰)