“调枢通胃”理论的探讨与构建

——脾胃学说的继承与创新

魏玮1, 6 \*荣培晶2陈建德3郭宇1, 6王瑜2刘兵2苏晓兰1, 6杨俭勤1,6杨洋1, 6从禹1, 6韩博宇1, 4, 6段玉婷5魏茹涵7朱佳杰1, 6尹璐1, 4, 6

（1. 中国中医科学院望京医院，北京市朝阳区望京中环南路6号，100102；2. 中国中医科学院针灸研究所；3.美国约翰霍普金斯大学医学院；4. 北京中医药大学研究生院；5. 广州中医药大学针灸临床康复医学院；6. 功能性胃肠病中医诊治北京市重点实验室；7.克利夫兰医学院）

\*通讯作者：sxxtyy@sina.com，(010)84739719

基金项目：国家自然科学基金（81573806，81774066，81703923）国家科技部中医药行业专项（201507001-09）

[摘要]随着现代医学的飞速进展，秉承《黄帝内经》脾胃学说，与当代病证结合的中西医整合临床实践特点，提出“调枢通胃”的现代中医理论。本文具体阐释“调枢”“通胃”的内涵与外延，探讨“调枢通胃”理论的构建及意临床实践指导意义，为传统中医理论与现代医学有机结合探索新模式。

[关键词]：调枢通胃，枢，理论创新，脾胃学说，脑-肠-微生态轴

Discussion and the Structure of The Theory of "Balancing Digestive Functions by Regulating ‘Pivot’ "

--Inheritance and Innovation of The Theory of Spleen and Stomach

Abstract: The theory of spleen and stomach is an important part of Chinese medicine. It has been developing continuously since the The Yellow Emperor’s Inner Classic. With the rapid development of modern medicine, considering the clinical diagnosis and treatment characteristics of combination of disease identification and syndrome typing, according to the theory of spleen and stomach and the modern medicine theory, we have developed the "balancing digestive functions by regulating ‘pivot’ " theory. This article will interpret its connotation and extension, and discuss about its structure and significance, so as to guide the clinic and meet the needs of the times. discuss the construction and the connotation of the theory of " balancing digestive functions by regulating ‘pivot’". It’ll explore a new model for the organic combination of traditional Chinese medicine theory and the modern medicine.

Key words: balancing digestive functions by regulating “pivot”, theoretical innovation, the theory of spleen and stomach, brain-gut-microbiota axis

 随着现代疾病谱日趋复杂多样，现代医学成井喷式发展，以“脑-肠-微生态轴”为代表的新理论，内窥镜为代表的新兴诊疗手段，小分子靶向药物为代表的新型药物，无不提示现代医学已经进入迅猛发展期。随着我国《中医药法》颁布，以及国家中西医并重发展策略的提出，预示着中医发展机遇期已到来。但传统的中医理论虽以整体观念为基石，内涵丰富，但由于理论体系独立于现代医学以外，相对于现代医学知识爆炸式发展相对滞后，难以满足当前病证结合疾病的临床需要。面对困境，我团队在中西医整合临床工作中积极思考，认为现代中医发展必须融合中医传统理论与现代医学技术，提出“古为今用、洋为中用、他为我用”的中国医学发展创新思维。在此思维指导下，团队总结提出“调枢通胃”的现代中医理论：即通调气机之枢脾胃、神明之枢心脑（囊括神经中枢概念）、开合之枢少阳以及水谷之海—胃（囊括消化系统概念），以达到治疗疾病的目的。“枢”被赋予“位置”和“功能”的新内涵，“调枢”可以看做是调控疾病及其病理变化过程的关键环节。“调枢通胃”理论强调气机通畅、神志安和、水谷纳化有常，以达机体整体调控稳健的状态，与现代医学的“脑-肠-微生态轴”强调精神心理因素、神经-内分泌免疫调控网络与肠道微生态三者之间的动态关联不谋而合。

**1 “调枢通胃”理论依据**

1.1中医理论——脾胃学说

脾胃学说肇始于《黄帝内经》，继承于《伤寒论》，发展于《脾胃论》，完善于叶天士，是中医理论的重要组成部分。《黄帝内经素问·灵兰秘典论》指出脾胃为“仓廪之官，五味出焉”。《伤寒论》继承了《黄帝内经》中阳明病需“治以辛温，佐以苦甘，以苦泄之，以苦下之”的治疗原则，发展出脾胃病“辛开苦降”的治疗大法并创立了以半夏泻心汤为代表的辛开苦降系列方药。金元时期，李东垣认为脾胃之气充盛是元气充盈的前提，强调“脾主升”的重要意义，认为脾气不升是多种疾病的主要病机，并创立升阳十七方[1-2]。清代叶天士在“取法乎东垣”的基础上提出“脾胃分治”[3-4]，曰：“纳食主胃，运化主脾，脾宜升则健，胃宜降为和”的观点，明确了脾胃为“上下升降之枢纽”的地位，临床中采用多种通调胃腑的治法治疗脾胃疾病[5]。至此，脾胃一升一降为中焦气机枢纽的理论逐渐明晰。

脾胃为后天之本，气血化生之源。胃为水谷之海。《灵枢·营卫生会》曰“中焦亦并胃中……此所受气者，泌糟粕，蒸津液，化其精微，上注于肺脉，乃化而为血，以奉生身。”可见水谷为气血精液化生之源，唯有脾胃功能健运，水谷化生有常，人体气血精液方能充沛。

当代国医大师路志正教授继承《黄帝内经•太阴阳明论》中“脾者土也，治中央，常以四时长四脏”的观点，总结出“持中央，运四旁，怡情志，调升降，顾润燥，纳化常”的学术思想核心。[6] “调枢通降理论”以传统脾胃学说为本，继承国医大师之精髓，立于调理脾胃气机之枢、通调脾胃运化功能，重视“中央”即中焦调畅通常，恢复脾胃升降正常枢转，以达到“脾胃健运，纳化有常，水湿不生，百骸通调”的目的。

1.2现代医学理论——“脑-肠-微生态轴”

大脑主宰人体各种生理、病理信息的输入、编码、储存、提取、输出，是机体的信息贮存和加工中枢；肠道菌群又称人体的“腹脑”[7]，参与维持机体的生理功能，与疾病的发生发展密切相关，是大脑和胃肠道功能相互调节的重要桥梁，是机体各种生理、病理产生和传递信息的枢纽。

脑肠互动（脑肠轴）紊乱是胃肠、精神心理等多系统疾病的主要发病机制，其通过影响胃肠黏膜免疫功能、神经信号传导（内脏高敏感）、中枢神经系统调控以及肠道微生态等因素导致临床症状的产生[8]。脑肠轴是指中枢神经系统统（central nervous system, CNS）与胃肠道的肠神经系统（enteric nervous system, ENS）和自主神经系统（autonomic nervous system, ANS）之间形成的双向神经——内分泌网络。一方面胃肠道传入神经纤维通过脑肠轴投射到CNS的躯体、情感和认知中枢，对各种胃肠道刺激信号产生反应；另一方面，CNS还能够抑制或者激动各种传入信号，调节机体的内脏活动功能[9]

微生态同样参与疾病的发病过程[10-11]。一方面，肠道菌群可通过激活肠道黏膜固有免疫应答，进而影响肠道黏膜屏障，引致黏膜通透性的改变，造成菌群位移，并进一步激活肥大细胞、巨噬细胞、嗜酸细胞等免疫细胞，释放如TNF-α、IL-1β、IL-6等炎症因子，作用于迷走神经感受传入通路，引起ENS的异常调节，甚至进一步影响CNS功能，从而引致疾病发生；另一方面，CNS亦可通过改变肠道内环境而间接影响肠道菌群，或通过免疫神经网络、神经信号分子而对肠道菌群产生直接的影响。而脑-肠-微生态轴（brain-gut-microbiota axis）也逐渐成为现代医学领域中的研究热点[12]。

我们在继承传统脾胃学说基础上，采用辛开苦降、温肾健脾等中医内治、外治法，多层次、多维度对消化系统疾病，如：胃食管反流病、功能性消化不良、慢性萎缩性胃炎、肠易激综合征、功能性便秘等疾病进行干预，临床疗效满意[13-17]。但是，随着现代社会的飞速发展，医学模式已经从单一的生物医学模式演变为生物-心理-社会医学模式，疾病的病因、机理和临床表现呈多样性和复杂性，固有理论囿于其自身局限性，无法充分有效地满足临床需求。因此，站在新时代的前沿，根据目前学科发展的趋势，结合当前疾病特点与现代科学技术，在总结临床经验的基础上，我们开创性地提出“调枢通胃”理论，以期更好地指导临床工作。

**2.“调枢通胃”内涵与外延**

2.1“调、枢、通、胃”释义

“调、枢、通、胃”的每个字都有其丰富内涵。《康熙字典》注释“通”为：“……达也。……彻也。……又亨也，顺也”，是“通达、顺畅”之意。枢，注释为：“……本也。……户枢也。……枢谓之椳。又制动之主曰枢机”，本意指“户枢”，即门户转动的枢机，引申义为事物的关键[18]。调，注释为：“……和也。……和合也”，表示“和合”的和谐状态。胃，注释为：“……脾之府，谷之委，故脾禀气于胃。……肠胃。……围也，围受食物也。……胃为天仓”，本意指消化道中的胃腑，是食物在人体内的“仓库”。

2.2“调枢”的内涵与外延

“枢”，本意是门上的转轴，引申出“重要”“关键”的意思。“调枢”可以看做是调控疾病及其病理变化过程的关键环节，被赋予“位置”和“功能”的新内涵。

2.2.1脾胃——脏腑之枢

从生理的角度上，脾与胃同居中焦，共同发挥受纳腐熟水谷、运化水谷精微的作用，被称为“后天之本”。《素问》中“脾气散精，上归于肺”的描述，是最早对脾“升散”的功能的描述。《素问·逆调论篇》对胃气沉降也有论述，曰：“胃者六府之海，其气亦下行”。后世张仲景注重脾气升清的作用，清代张聿青等人提出“六腑以通为用”的观点，叶天士又总结为“脾宜升则健，胃宜降为和”。因此，脾胃生理上互为表里，气机一升一降，水谷精微之清轻者随脾气上升，布散五经，其浊重者随胃气下行，合一身代谢后浊阴从二阴排除体外，完成人体内的生理循环。

从病理的角度上，《素问·阴阳应象大论》记述了“清气在下，则生飧泄；浊气在上，则生䐜胀”。将气机升降的否泰与脾胃症状关联，从侧面反映了脾升胃降的生理特点[19]。由此可见，作为脏腑之枢，脾升胃降的功能维持是维持一身气机升降正常运转的枢纽，是水谷精微化生的重要保障，也是精微物质布散全身、濡润心肺肝肾等的重要基础，是维持人体内的能量动态平衡的核心[20]。其功能失常除可导致如胃痞、胃痛等脾胃系疾病外，还可导致如“脾咳”“胃咳”“卧不安”等他系疾病，临床中多有通过调节脾胃升降功能治疗各系统疾病的应用实例[21-25]。

2.2.2少阳——开合之枢

“开合枢”理论首见于《黄帝内经》。《灵枢·根结》：“太阳为开，阳明为阖，少阳为枢。”少阳统属胆与三焦。少阳枢机，从经络而言，少阳经脉介于表里之间，司主阳气出入，连接表里经气，是以为枢；从脏腑而言，胆主阳气生发，胆主枢以启动气机运转，三焦主持诸气、通调水道，三焦主枢以络通脏腑、气布水行，胆为气枢、三焦为水道，相火熏蒸，并统气火水，共为少阳枢机[26]。“枢”的概念由此引出。居中的少阳胆和少阳三焦通过转输气液发挥枢转太阳、阳明之阳气的功用[27]。手足少阳皆入耳中，耳作为“宗脉之所聚”，又具“经脉之枢”之用，功能沟通表里、启枢阳气、联通经络、调节脏腑，在临床应用中具有代表性。枢机不利会导致人体气机升降失调，从而导致疾病发生[28]。少阳之胆为“中正之官”，主决断，与情志密切相关。《脾胃论》指出：“甲胆，风也，温也，主生化周身之血气”，其气温行余脏余腑，对气机的枢转起推动作用，即所谓“凡十一藏取决于胆”[29]。调节少阳之枢能够畅达经气，治疗如抑郁症、胆汁反流性胃炎、不寐等疾病，临床疗效显著[30-33]。

2.2.3脑——神明之枢

《灵枢·海论》：“脑为髓之海”，脑为“元神之府”，是生命的枢机，主宰人体的生命活动。陈无择则认为：“头者诸阳之会，上丹产于泥丸宫，百神所聚”，阐明了脑与神的密切关系。神是人体生命活动的主宰及其外在的总体统称，故而脑的正常生理功能对于人体生命活动具有至关重要的作用。张介宾有云：“诸髓者皆属于脑，乃至高之气所聚，此头之气街也”，而头为“诸阳之会”，因此脑是人体阳气汇聚、枢转的重要部位之一。脑的功能异常，轻则导致精神、记忆等功能紊乱，如《医林改错·脑髓说》所言：“所以小儿无记性者，脑髓未满。高年无记性者，脑髓渐空”，重则如《素问•刺禁论》所载：“刺头，中脑户，入脑立死”，立能致命。通过调神健脾、通督调神等途径改善脑的功能，能够治疗如：功能性消化不良、痴呆、眼病的多系统疾病[34-37]。

2.3“通胃”的内涵与外延

胃的本意指胃腑，“胃”（基本病位）之内涵，《灵枢·本输》：“大肠小肠皆属于胃，是足阳明也”，《伤寒论·辨阳明病脉证并治》则认为：“阳明之为病，胃家实是也”，胃的涵义扩大到了消化道。胃肠二者上下相连，生理上同为传化之腑，功能上相互配合协调，以保证消化过程乃至生命活动的正常进行，如《灵枢·平人绝谷》中曰“胃满则肠虚，肠满则胃虚，更虚更满，故气得上下，五脏安定，血脉和利，精神乃居”。胃与小肠大肠在解剖结构上上下联通，在生理上都具有“实而不能满”的特点，在功能上都是饮食水谷贮存、转化的通道，在病理上相互影响，腑气不通则变生痞满、腹痛、便秘等疾病。脾胃脏腑阴阳对应，若脾胃健旺，吸收运化功能健全，则正气充足，人体不易受到邪气的侵袭，即“四季脾旺不受邪”。若脾胃虚弱，纳运不佳，则人体易受疾病侵袭，即“百病皆由脾胃衰而生也”。在临床中，“通胃”的内涵极其广阔，并不仅指“腑以通为用”，凡是围绕脾胃的特性和生理功能，及脾胃与其他脏腑、经络、五官、九窍、气血、津液的生理病理关系，治疗相关疾病的相关治则治法皆可归为“通胃”法范畴。

**2.4“调枢通胃”的临床指导意义**

“调枢”是指调节、畅达人体生命活动的关键点——枢，具体内涵包括运用如辛开苦降法[38-39]、温肾健脾法[40]、调肝理脾法[41]以及针灸等非药物途径[42]升脾气、降胃气，疏通少阳经气，刺激中枢神经调控，以达到枢机运转流畅、调控稳健的状态。“通胃”是指通过以上“调枢”的各种手段，健运中焦脾胃及疏利少阳，调控胃肠运动、分泌及消化吸收功能、调节脑肠肽和肠道菌群[43]，达到调达胃腑、小肠、大肠，使其功能和合，气机升降出入运转无休的状态。因此，“调枢通胃”被定义为，在临床诊治疾病过程中，采用不同的干预手段，通过整体调节，平衡机体枢机，使其运转流畅，胃腑、小肠、大肠功能和合，以达神经调控稳健的状态。

在自然科学和现代医学高速发展的当今时代，着眼于中西医理论交汇的风口浪尖，我们应认识到脱胎于传统中医理论的“调枢通胃”理论与现代医学前沿的“脑-肠-微生态轴”异曲同工。生理上，承载“心（脑）-胃（肠）”轴的足阳明胃经联通脑、肠；病理上，调节脾胃、少阳之枢，刺激神经中枢，既能治疗如功能性胃肠病、慢性萎缩性胃炎等胃肠道疾病，又能调节精神心理疾患[44]。

**4.结语与展望**

《病理生理学》[45]定义：“疾病是在一定病因作用下，机体内稳态调节紊乱而导致的异常生命活动过程。在疾病过程中，躯体、精神及社会适应上的完好状态被破坏，机体进入内环境稳态失衡，与环境或社会不相适应的状态。”《中医诊断学》[46]则认为：“疾病是在致病因素作用下，阴阳失调，脏腑功能失衡，与自然、社会的协调统一遭到破坏的异常状态。”可见，二者都认为疾病是在致病因素（病因）作用下导致了机体内阴阳（稳态）失衡而产生的状态。这表明，中医西医虽然具体理论思想及表述方式不同，但都是对人体生命健康的认知本质是一致的。

“调枢通胃”理论继承发展于以《黄帝内经》为代表的传统中医基础理论和当代临床经验，启迪于现代医学发展，来源于临床中西医整合医学实践，利用现代医学做基础丰富传统脾胃学说内涵，尤其适用于现代疾病的中西医整合防治工作。“调枢通胃”理论站在人体生命科学的更高角度，指导中西医多手段治疗疾病，为传统中医与现代医学有机结合的开拓了新的道路。“调枢通胃”理论仍需继续丰富，团队着手看展更多明确“调枢通胃”理论在治疗疾病中的作用机制的研究，及立足于本理论的新治疗手段的创新。相信在“调枢通胃”理论的指导下，综合整合中医药、针灸干预的多途径、多靶点治疗，将促进现代医学技术和传统中医理论的更好有机融合，推动中国医学向前发展。

参考文献：

1. 王东军,俞屹婷,顾超，等.东垣“风药”钩玄[J].中华中医药杂志,2016,31(8):3106-3108.
2. 周育平.路志正升阳除湿法运用特点[J].中医杂志,2016,57(9):731-733.
3. 刘子号.叶天士脾胃分治理论临床运用浅析[J].中医药临床杂志,2015,27(8):1103-1105.
4. 张志威,管佳畅,沈正先,等.脾胃分治思想的源流与临床应用[J].环球中医药,2014,7(8):622-624.
5. 葛惠男.叶天士治胃四法探析[J].中医杂志,2015,56(15):1344-1345,1348.
6. 顾珈裔,魏玮.路志正调理脾胃学术思想[J].辽宁中医杂志,2013,40(7):1323-1324.
7. Mayer EA. Gut feelings: the emerging biology of gut-brain communication[J]. Nat Rev Neurosci. 2011;12(8):453-66.
8. DROSSMAN D A, HASLER W L. Rome IV—Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction[J]. Gastroenterology, 2016, 150(6): 1257–1261.
9. GRUNDY D, AL–CHAER E D, AZIZ Q, et al. Fundamentals of Neurogastroenterology: Basic Science[J]. Gastroenterology, 2006, 130(5): 1391–1411.
10. 刘燕君, 佟丽, 鲁思凡, 等. 胃康宁对人胃黏膜上皮细胞电压依赖性阴离子通道沉默与过表达后细胞能量代谢的作用[J]. 中医杂志, 2016, 57(4): 332–336.
11. 邢德刚, 董艳芬, 梁燕玲, 等. 半夏泻心汤对功能性消化不良大鼠Cajal间质细胞超微结构的影响[J]. 广东药学院学报, 2012, 28(3): 336–338.
12. BARBARA G, FEINLE-BISSET C, GHOSHAL U C, et al. The Intestinal Microenvironment and Functional Gastrointestinal Disorders[J]. Gastroenterology, 2016, 150(6): 1305–1318.e8.
13. 王蓓,苏晓兰,张晓红, 等.辛开苦降法治疗功能性消化不良的效果与安全性评价[J].中国医药导报,2016,13(25):112-117.
14. 张旖晴,郭宇,刘涛, 等.辛开苦降法治疗寒热错杂型胆汁反流性胃炎疗效观察[J].陕西中医,2017,38(07):901-902.
15. 魏玮,郝建军,田俊.辛开苦降法对功能性消化不良大鼠胃壁肌电活动和自主神经功能的影响[J].中华中医药杂志,2008,23(9):837-839.
16. 顾珈裔.辛开苦降法治疗慢性萎缩性胃炎机制探讨[C].//中华中医药学会脾胃病分会.中华中医药学会脾胃病分会第二十四次全国脾胃病学术交流会论文汇编.中华中医药学会脾胃病分会:,2012:1.
17. 苏晓兰,魏茹涵,魏玮,等.温肾健脾法对腹泻型肠易激综合征大鼠血清T细胞亚群表达的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2015,35(4):457-460.
18. 王孟凯, 周震. 论枢机在人体中的生理特点[J]. 光明中医, 2014, 29(10): 2158–215.
19. 郭宇,苏晓兰,宋熠林,等.脾胃升降理论与经典方剂的临床应用[J].辽宁中医杂志,2016,43(04):731-733.
20. 王欣,魏玮.魏玮教授调理脾胃论治疾病核心要素[J].世界中西医结合杂志,2015,10(10):1352-1354.
21. 李可,姚涛,张海霞, 等.王国斌辨治心瘅经验[J].时珍国医国药,2017,28(5):1281-1282.
22. 许勇,陶颖,苟小军.非酒精性脂肪肝中医病因病机探析[J].中华中医药学刊,2016,34(11):2586-2589.
23. 沈莉丽,罗舒茜,张晓甦.傅青主治疗不孕之脏腑经络观浅析[J].环球中医药,2016,9(10):1221-1222.
24. 马丽佳,徐洪洁,曲妮妮.从脾胃论治肺胀[J].中华中医药学刊,2013,31(09):2033-2035.
25. 章波,卢建新,高荣林.调理脾胃法治疗失眠的源流探讨[J].中华中医药杂志,2011,26(06):1282-1285.
26. 丰广魁.“枢机”探微[J]. 中国中医药信息杂志, 2006, 13(7): 6-7.
27. 梁永林,李金田,王凯莉, 等.基于“少阳为枢”图解大阴阳旦汤[J].中华中医药杂志,2016,31(11):4442-4445.
28. 吴同玉,陶国水.顾植山从“少阳为枢”角度运用柴胡桂枝干姜汤治验体会[J].中华中医药杂志,2018,33(1):168-170.
29. 周玉平,邓棋卫,黄勇,何晓晖.何晓晖辨治胆病经验[J].中医杂志,2010,51(12):1068-1069.
30. 芦文娟,韩庆林,李书迪.疏利少阳法治疗抑郁症理论探讨[J].山东中医药大学学报,2017,41(4):307-309,316.
31. 魏丹霞,谭艳云,李青,等. 国医大师郭子光“厥阴少阳为枢”四逆散方证释义及临床应用[J].中华中医药杂志,2017,32(7):2986-2988.
32. 王献献. 基于少阳为枢对胆汁反流性胃炎的临床干预研究[D].山东中医药大学,2017.
33. 叶新翠,李宏.顾植山运用“开阖枢”理论治疗不寐验案举隅[J].光明中医,2016,31(19):2873-2875.
34. 桑海滨,张宏.从“形神合一”探讨针刺调神治疗眼病[J].中华中医药杂志,2016,31(7):2736-2738.
35. 张玲,张国庆,韩为,等.通督调神针刺治疗血管性痴呆的临床疗效观察[J].中医药临床杂志,2015,27(6):780-783.
36. 刘文志,李军艳.调神健胃汤治疗功能性消化不良的作用机制研究[J].世界中西医结合杂志,2015,10(4):479-482.
37. 张建非,魏玮,苏晓兰.魏玮教授辛开苦降法治疗功能性便秘经验总结[J].中国社区医师,2017,33(24):87,89.
38. 侯理伟,史海霞,苏晓兰,等.辛开苦降法治疗慢性萎缩性胃炎的疗效的meta分析[J].中国中西医结合消化杂志,2016,24(11):832-838.
39. 李依洁,王燕丽,魏玮.辛开苦降法治疗胃食管反流病随机对照试验系统评价与Meta分析[J].世界中西医结合杂志,2015,10(11):1490-1495.
40. 郭宇,苏晓兰,李依洁,等.温脾健肾方对腹泻型肠易激综合征大鼠结肠黏膜5-羟色胺及其受体的影响[J].上海中医药杂志,2016,50(10):86-91.
41. 张立宏.调肝理脾法治疗非酒精性脂肪肝临床观察[J].中国医药导报,2017,14(13):84-87.
42. 李亮,荣培晶,罗曼,等.内脏伤害性传入易化体表穴区功能的中枢机制[J].中国针灸,2015,35(11):1187-1191.
43. 覃佩兰,成泽东.基于脑肠轴学说探讨针灸对肠道菌群调节的思考[J].时珍国医国药,2015,26(11):2712-2714.
44. 孙双喜,白小欣.从中医生理病理角度谈对脑肠轴的认识[J].陕西中医,2017,38(6):787-788.
45. 王建枝, 殷莲华.病理生理学[M].北京:人民卫生出版社, 2013:5.
46. 李灿东, 吴承玉.中医诊断学[M].北京:中国中医药出版社, 2012:7.