山东中医药大学学报

SHANDONG ZHONGYIYAO DAXUE XUEBAO

2020 年 7 月 JOURNAL OF SHANDONG UNIVERSITY OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE 第 44 卷第 4 期

目 次

新冠肺炎专题研究

基于运气学说探析《脾胃论》升阳除湿法防治早期新型冠状病毒肺炎思路 …… 程志鹏 陶 凯 李 良 王兴臣(339)

齐鲁丁氏脑科中风系列研究

《内经》对构建中风病机理论的作用与影响 …… 丁元庆 陈 哲 唐赛雪(344)

论 著

◆理论与方法研究

基于网络药理学探讨涤痰汤治疗脑梗死作用机制 …… 马岱朝 陈会生 刘 辉(350)

从脉痹论颈动脉粥样硬化辨治 …… 沙月皎 李运伦 弭德扬(356)

产后尿潴留穴位干预方法及取穴组方规律研究 …… 陈碧玮 陈少宗(360)

含柴胡中成药的用药规律研究

…… 廖 柳 黄远程 陈 晖 梁怀枫 蒋凯林 朱朝阳 林煜翔 李培武 刘凤斌(366)

《温病条辨》疾病治疗之复杂性辨证论治思维探讨 …… 李 平 宋素花(373)

基于复杂网络探析《临证指南医案·胃脘痛》用药规律 …… 孙吉雅 阳伟红 周桂桐(379)

系统论视域下中医预防理念的整体性探讨 …… 王 浩 高地纪 齐向华(385)

基于数据挖掘的针药结合治疗中风后吞咽障碍药穴规律研究 …… 冯 晔 汤继芹 任 健 陈 宇(389)

克罗恩病病因病机探析 …… 粟梦晓 赵文霞(396)

◆临床研究与报道

足外洗一号方术前浴足抑菌效果临床研究 …… 韩 旭 孙卫东(400)

围刺药灸治疗梨状肌综合征 39 例临床观察 …… 李 波 刘志强 李 莉 刘玉柱 马 胜(405)

溃结方联合隔药灸治疗大肠湿热型溃疡性结肠炎疗效观察 …… 郑薇薇 潘林康 刘兴山(410)

化瘀逐饮方治疗急性呼吸窘迫综合征 50 例临床研究 …… 原 艺(414)

刺络放血联合龙氏手法治疗气滞血瘀型慢性非特异性下腰痛 35 例

…… 李中钦 吴铅谈 翁文水 王海磊 康景阳(419)

针药结合治疗寒湿型腰椎间盘突出症 42 例临床研究 …… 杨艳芳(425)

◆实验研究

化瘀通便汤对慢传输型便秘大鼠 PI3K/Akt/eNOS 信号通路及血管活性肽的影响 …… 路 越(429)

◆中药研究

山东省昌乐县中药资源现状调查

…… 杨小彤 冉志芳 张庆梅 许子欣 孙 慧 傅 博 周 洁 张永清(434)

黄菊花与白菊花功用释疑 …… 李珩玉 冯 菲 孙源梓 王加锋(440)

综 述

粉刺性乳痈的中西医研究进展 …… 金琳莹 程亦勤(446)

软坚散结法在妇科临床应用概述 …… 刘彩凤 赵汉青 王志国(452)

[期刊基本参数]CN37-1279/R*1977*b*A4*104*zh*P*¥12.00*1000*22*2020-07

本期责任编辑、外文编辑 胡春雨

JOURNAL OF SHANDONG UNIVERSITY OF

TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

Jul. 2020 Vol.44,No.4

MAIN CONTENTS

Analysis on Thoughts of Elevating Yang and Removing Dampness Methods of *Treatise on the Spleen and Stomach* in Preventing and Treating Early Corona Virus Disease 2019(COVID-19) Based on Theory of Circuit and Qi ····· CHENG Zhipeng,TAO Kai,LI Liang,WANG Xingchen(339)

Role and Influence of *Huangdi's Inner Classic* on Construction of Stroke Pathogenesis Theory ····· DING Yuanqing,CHEN Zhe,TANG Saixue(344)

Exploring Mechanism of Ditan Decoction(涤痰汤) in Treating Cerebral Infarction Based on Network Pharmacology ····· MA Daichao,CHEN Huisheng,LIU Hui(350)

Discussion on Differentiation and Treatment of Carotid Atherosclerosis from Vessel Impediment ····· SHA Yuejiao,LI Yunlun,MI Deyang(356)

Study on Acupoint Intervention Methods and Regularity of Acupoint Selection and Prescription for Treatment of Postpartum Urinary Retention ····· CHEN Biwei,CHEN Shaozong(360)

Discussion on Complex Thinking of Syndrome Differentiation and Treatment of Treating Diseases in *Detailed Analysis of Epidemic Warm Diseases* ····· LI Ping,SONG Suhua(373)

Medication Regularity in *Guide to Clinical Practice with Medical Records·Stomachache* Based on Complex Network ····· SUN Jiya,YANG Weihong,ZHOU Guitong(379)

Exploring Wholism of Prevention Concept in Traditional Chinese Medicine from Perspective of System Theory ····· WANG Hao,GAO Diji,QI Xianghua(385)

Study on Regularity of Acupoint-selection and Medication for Acupuncture Combined with Chinese Medicine in Treating Dysphagia After Stroke Based on Data Mining ····· FENG Ye,TANG Jiqin,REN Jian,CHEN Yu(389)

Clinical Observation of Encircling Needling Combined with Medicinal Moxibustion in Treating 39 Patients with Piriformis Syndrome ····· LI Bo,LIU Zhiqiang,LI Li,LIU Yuzhu,MA Sheng(405)

Observation on Curative Effect of Kuijie Formula(溃结方) Combined with Medicinal Moxibustion in Treating Ulcerative Colitis of Large Intestine Dampness-heat Type ····· ZHENG Weiwei,PAN Linkang,LIU Xingshan(410)

Effect of Huayu Tongbian Decoction(化瘀通便汤) on PI3K/Akt/eNOS Signaling Pathway and Vasoactive Peptide in Rats with Slow Transit Constipation ····· LU Yue(429)

Clarifing Functional Misunderstandings of Yellow Chrysanthemum and White Chrysanthemum ····· LI Hengyu,FENG Fei,SUN Yuanzi,WANG Jiafeng(440)

◆新冠肺炎专题研究◆

基于运气学说探析《脾胃论》升阳除湿法防治早期新型冠状病毒肺炎思路

程志鹏[1],陶 凯[2],李 良[3],王兴臣[4]

(1.山东电力中心医院中医科,山东 济南 250001; 2.山东省中医药研究院附属医院 山东 济南 250014; 3.山东大学 2018 年级硕士研究生,山东 济南 250100; 4.山东中医药大学第二附属医院,山东 济南 250001)

[摘要] 中医学重视人与自然的整体联系,把人与自然看作密切相关的统一体,早在《黄帝内经》中就确定了“天人相应”的思想。根据运气学说推演,己亥年全年土运不及,岁末(终之气)脾虚最甚,形成了天地清气不升、浊气不降、阴阳不交的大环境。“人与天地相参”,内外相感,这种环境因素造成了人体脾虚湿重的状态。1232 年(壬辰年)与 2019 年(己亥年)的气候环境相似,李东垣采用升阳除湿法治疗发生于 1232 年(壬辰年)的疫病,取得良好效果。新型冠状病毒肺炎患者发病早期多有脾虚湿重的症状,治疗上可借鉴李东垣《脾胃论》治疗疫病的思路,早期以升阳扶阳为主,健脾除湿为辅,兼以芳香辟秽。

[关键词] 运气学说;新型冠状病毒肺炎;《脾胃论》;脾虚湿盛;升阳除湿法;芳香辟秽

[中图分类号] R226;R259 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0339-04

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.001

Analysis on Thoughts of Elevating Yang and Removing Dampness Methods of *Treatise on Spleen and Stomach* in Preventing and Treating Early Corona Virus Disease 2019(COVID-19) Based on Theory of Circuit and Qi

CHENG Zhipeng[1],TAO Kai[2],LI Liang[3],WANG Xingchen[4]

(1.Shandong Electric Power Central Hospital,Jinan 250001,China;2.Affiliated Hospital,Shandong Academy of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250014,China;3.Master Degree Candidate of Grade 2018,Shandong University,Jinan 250100,China;4.Second Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250001,China)

Abstract Chinese medicine attaches great importance to the overall relationship between human and nature and regards human and nature as a closely related unity. Thought of “correspondence between nature and human” was established in *Huangdi's Inner Classic*. According to theory of circuit and qi,earth circuit is inferior in the whole year of Jihai and the spleen deficiency is severest especially at the end of the year(the end of qi),forming the environment of clearing qi failing to ascend,turbid qi failing to descend,non-interaction between yin and yang. “People are related to the heaven and earth”,internal and external invasion in the environment causing

[收稿日期] 2020-02-14

[作者简介] 程志鹏(1980-),男,山东济南人,副主任医师,医学硕士,主要从事易医结合治疗内科疑难杂症研究。电话:18253195166,邮箱:18253195166@163.com。

[通信作者] 王兴臣(1964-),男,山东茌平人,教授,主任医师,博士研究生导师,主要从事中西医结合治疗神经内科疾病研究。电话:13012989851,邮箱:13012989851@163.com。

the state of spleen deficiency with severe dampness. The climate in the year of 1232(Renchen year) was similar to that in the year of 2019 (Jihai year). LI Dongyuan treated the epidemics occurred in 1232 (Renchen year) by using the methods of elevating yang and removing dampness and achieved good results. In the early stage of Corona Virus Disease(COVID-19),most of the patients had symptoms of spleen deficiency with severe dampness. In the treatment of COVID-19,we can learn from LI Dongyuan's thoughts of treating epidemics in *Treatise on Spleen and Stomach*. In the early stage,the main treatment was to elevate yang and reinforce yang,complemented by invigorating spleen,removing dampness and dispelling filth with aroma.

Keywords theory of circuit and qi;Corona Virus Disease(COVID-19);*Treatise on Spleen and Stomach*;spleen deficiency with severe dampness;elevating yang and removing dampness methods;dispelling filth with aroma

新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)是一种新出现的急性传染性疾病。本次疫情来势汹汹,短时间内波及全国,世界其他国家和地区也出现了不同程度的疫情。在党中央、国务院强有力的领导和亲切关怀指导下,严格疫区隔离,强化防治措施,坚持中西医结合治疗,以最强有力的手段积极控制疫情。

新冠肺炎属于中医疫病范畴。疫病指流行性传染病,《内经》言:"五疫之至,皆相染疫,无问大小,病状相似"。《说文解字》释:"疫,民皆病也。"疫病是四时兼有的不正之气,其发病特点为:一方之内,长幼相类,症状相同[1]。疫病传染性强,变化迅速,危害严重,为历代医家所重视。古代医家在同各种疫病的斗争中,积累了丰富经验,并在运用五运六气学说预测疫病、应用中医药防治疫病方面形成了独特的理论。新冠肺炎为新型冠状病毒感染所致,目前没有特效药物。现基于运气学说探析《脾胃论》升阳除湿法防治疫病的经验,以期为早期新冠肺炎的辨治提供思路。

1　运气学说与疫病发病规律

五运六气理论又称运气学说,是中医基础理论的重要组成部分。该理论出自《素问·六节藏象论》《灵枢·九宫八风》等篇章,是融合了古代天文历法、气象物候、藏象病候等知识形成的中医理论[2]。五运即五行,运和行都是运动变化的意思。五运或五行,是对自然界五气运动变化状态和性质的概括。六气的形成源于阴阳开、阖、枢运动产生的三阴三阳,代表了阴阳气化运动的六个时空方位[3]193。古人在长期的实践中发现,五运六气不仅反映一年的阴阳变化规律,也反映更长和更短的时间周期,宇宙存在着节律性周期变化,各种自然变化的周期节律主要表现为五运周期和六气周期。中医学重视人与自然的整体联系,把人与自然环境看作密切相关的统一体。在《黄帝内经》中就确定了"天人相应"的思想,强调人的疾病与气候环境的密切关系,并将自然变化的五运六气规律联系到人体的健康与疾病。运气学说在疫病的防治上可以充分发挥"治未病"的优势。现代医学在应对流行性传染病时,主要针对致病微生物进行防治,但致病微生物会不断变异,对传染病的应对办法以及疫苗的研发常常处于滞后和被动的局面。古人观察到,疫病的发生与气候变化有着必然的联系,不同疫病,具有不同的气候特性,有一定的周期规律可循。如果运用好运气学说,了解好气候的周期变化,把握好疫病的发生发展规律,就能够在防治疫病时变被动为主动。虽然运气理论不能对疫病的发生做出具体的预测,但可以用来指导疫病的临床辨证施治,提高治愈率[4]。

2　己亥年运气特点

五运六气学说认为影响气象及疫病发生最重要的因素是每年的"岁运"和"司天之气"。疫病的暴发流行不是简单的气温、湿度就能决定,还要看运气各种因素间的相互关系。2019 年为己亥年,黔天之气经天,甲己化土,己为阴干,为土运不及之年[5]。天干化五行,在地以生长化收藏,己岁土运不及而无生化之气,故己亥年土运使万物萎弱无力。按五运六气的推演方法,天干起运,地支起气。地支为亥,亥之年为厥阴风木司天。己亥年是天干为运为土,地支为气为木,木克土,气克运,这叫天刑,为不相得之岁。"诸湿肿满,皆属脾土"[3]59,土本已不足,虚象尽

露，木复来克土，使土更加虚弱，对应人体意味着脾虚更加严重。至己亥年终之气，脾虚状态达到顶点。己亥年终之气自 2019 年 11 月 22 日开始，至 2020 年 1 月 20 日结束。己亥年终之气的运气状态：11 月 22 日处于己亥年乙亥月（11 月 8 日至 12 月 7 日），月份天干乙木，地支亥水，水生木，木气大旺，结合今年土运不及、少阳相火在泉，主气终之气太阳寒水、客气终之气少阳相火的总体环境，年干己土处于极弱状态。己亥年丙子月（12 月 8 日至 1 月 6 日），月份天干丙火，地支亥子丑三会局呈亥子半成，水的力量大幅增加，回克年干己土，结合总体环境，虽有丙火生己土，但总体仍处于严重的水克土状态。这样造成的局面是：土克水，水克火，土生金不足，金生水不足，木克土不足。己亥年冬天是暖冬，意味着收藏不及。因肺主收敛，暖冬收藏不及，肺先受伤。此时脾仍在透支状态，肺也相对不足。肾水易被透支，肝则处于木郁状态，随时可能化火。根据媒体报道，2019 年 12 月 8 日，丙子月的第二天，武汉出现第一例新冠肺炎患者。己亥年丁丑月（1 月 7 日至 2 月 4 日），亥水回克己土，丁火生己土，丁火坐下丑土月令，丑土晦丁火主心阳不振，丑土代表湿土，主脾湿。丁火主心火，丑土晦火。同时地支亥子丑三会呈亥丑拱局，代表子水不足，也即肾阳不足。同时，水克土，土水混浊主湿气大，主天地清气不升，浊气不降，阴阳不交。从当地气象资料分析，这段时间雾霾阴雨天气较多。按照前面所分析，己亥年全年土运不及，脾土承压受克，至年底终之气，脾脏到达最虚的状态，从而形成脾湿、肺寒、木郁、心弱、肾虚、营卫不固的复杂格局，这一状态下最容易被外部疫气入侵，加之运气环境寒湿重，感疫之后极易转生湿毒。

王玉光等[6]提到了气候原因对本次疫情的影响以及湿毒病机产生的原因：“2019 年 12 月份以来，武汉属于暖冬气候。时值冬至、三九之时，寒冷当至而未至，应寒而未寒，反为热，同时阴霾冷雨缠绵近旬，不时之气留连持续”，“本次 2019-nCoV 感染，属于中医湿邪性质的疫病范畴，其病因属性为‘湿毒之邪’。湿困脾闭肺，气机升降失司，湿毒化热，传入阳明，形成阳明腑实，湿毒瘀热内闭，热深厥深”。

3　升阳除湿法对新冠肺炎早期治疗的启示

《脾胃论》是金元四大家李东垣的代表作[7]1。本书撰于公元 1249 年，此时正值金元之交，社会动荡，兵荒马乱，瘟疫流行。据文献记载，当时的疫情导致几十万人死亡。李东垣的《脾胃论》就是在这种瘟疫严重流行的社会背景下成书的。仅把《脾胃论》当作一本调理脾胃杂病的内科著作来看是不全面的。李东垣对当时的疫病认识和防治总结非常深刻，在《脾胃论》中有明确体现。当时医家普遍认为疫病的病机是单一的外感，李东垣从对“壬辰疫乱”之后的疾病处置中对这个观点提出了质疑，他认为当时疫病流行主要为脾胃内伤所致。脾胃居中央，为气机升降的枢纽。若中焦阳气和畅，则上下气顺。若脾胃之气受伤，则中气不足，湿浊内生。清气下陷，不能上升，水谷精微之气不能上输心肺，营卫之气不足，皮肤腠理不能得到阳气的滋养，不能卫护肌表而致疾病发生。李东垣在《脾胃论·大肠小肠五脏皆属于胃胃虚则俱病论》中提出：“脾不及，令人九窍不通，谓脾为死阴，受胃之阳气，能上升水谷之气于肺，上充皮毛，散入四脏；今脾无所禀，不能行气于脏腑，故有此证，此则脾虚九窍不通之谓也。虽言脾虚，亦胃之不足所致耳。此不言脾，不言肠胃，而言五脏者又何也？予谓：此说与上二说无以异也，盖谓脾不受胃之禀命，致五脏所主九窍，不能上通天气，皆闭塞不利也，故以五脏言之。”[7]61 当然，李东垣并没有认为脾胃内伤是产生疫病的唯一病机，他只是着重强调了疫病的发生与脾胃内伤有着密切的联系，这与邪气致疫的观点并不矛盾。李东垣用升阳除湿法治疗疫病，在当时取得了很好的效果。即李东垣遇到大疫的年代是 1232 年，壬辰年。辰年，太阳寒水司天，太阴湿土在泉，此年份寒湿之气甚。这与发生在武汉的新冠肺炎疫情产生时的运气环境极其相似。久居这种湿冷阴雨的环境，最易损伤阳气，逐渐形成脾湿阳虚的状态。再来分析一下武汉人的饮食特点。武汉是汉族传统饮食文化的重镇，兼具南北风格。当地人常吃的食物有热干面、面窝、米粑粑、发糕等，这些食物普遍黏滞滋腻，不易消化，常食极易损伤脾胃，产生脾湿。当地人还喜欢吃小龙虾喝啤酒，无形中也为湿邪内生提供了条件。分析此次新冠肺炎患者，应是先有脾胃内伤（脾阳不足或寒湿困脾），又恰逢己亥年终之气湿冷的运气环境，加之病毒的侵袭而发病。

李东垣用升阳除湿法治疗疫病，重点在于调理脾胃的气化功能。参考李东垣的思路，升阳除湿法

可作为新冠肺炎较为合适的防治大法。对于早期患者,《脾胃论》中所载的升阳益胃汤、升阳除湿汤、藿香安胃散、异功散都可以根据病情加减使用。陈士铎在《外经微言》中说到:“五运之盛衰随五脏之盛衰为强弱,五脏盛丽六气不能衰,五脏强而六气不能弱。逢司天、在泉之年寒、暑、湿、燥、火有病、有不病者,正五脏强而不弱也。所以五脏盛者,何畏运气之侵哉。”[8]因此,早期治疗应通过实脾来充实五脏,五脏实则疫气难侵。对相关报道的数据进行分析,发现新冠肺炎患者以老年人居多,重症和死亡病例也以有基础疾病的老年人为主。治愈出院患者平均年龄较小。据早期不完全统计,在有记录年龄的治愈病例中,年龄的中位数低于 40 岁,90%的治愈病例年龄没有超过 60 岁。究其原因,老年人大多阳气不足,气血虚衰,五脏精气空虚,遇到疫气侵袭比青壮年更容易发病。《灵枢·天年》载:“黄帝曰:其气之盛衰,以至其死,可得闻乎?岐伯曰:人生十岁,五脏始定,血气已通,其气在下,故好走。二十岁,血气始盛,肌肉方长,故好趋。三十岁,五脏大定,肌肉坚固,血脉盛满,故好步。四十岁,五脏六腑、十二经脉皆大盛以平定,腠理始疏,荣华颓落,发颇斑白,平盛不摇,故好坐。五十岁,肝气始衰,肝叶始薄,胆汁始减,目始不明。六十岁,心气始衰,苦忧悲,血气懈惰,故好卧。七十岁,脾气虚,皮肤枯。八十岁,肺气衰,魄离,故言善误。九十岁,肾气焦,四脏经脉空虚。百岁,五脏皆虚,神气皆去,形骸独居而终矣。”陶凯教授作为山东省新冠肺炎疫情处置工作中医药专家组专家,直接或间接参与会诊新冠肺炎患者一百余例,对于其中仅表现为低热、轻度乏力而没有肺炎表现的轻症患者,一般采用升阳除湿的思路给予治疗,处方常以香砂六君子汤或补中益气丸为主进行化裁,均取得了满意的疗效。这充分佐证了升阳除湿法在防治早期新冠肺炎中的重要意义。

4　新冠肺炎疫情的预防

新冠肺炎疫情运气环境是寒湿,患者早期的五脏状态是脾虚湿盛。普通人预防新冠肺炎可以辨证使用升阳益胃汤、参苓白术散、补中益气丸、藿香正气水。如《脾胃论》中所载升阳益胃汤,主治疲乏无力、身体沉重、关节疼痛、口淡无味、不思饮食、大便不爽或黏滞等症。以上大部分症状符合新冠肺炎患者早期的临床特征。升阳益胃汤以健脾益气、升阳祛湿为主。方中用人参、白术、茯苓健脾升阳;配合风药诸如羌活、独活、防风、柴胡等,助其升举清阳;而清半夏、陈皮、泽泻药性趋下,使浊阴得降;两组药物一升一降,令气机条畅;方中柴胡配伍白芍酸甘敛阴,避免升发太过之嫌;黄连苦泄散热,可清中焦湿热。本方寓补于升,使脾运得健,清阳得升,升降有序,全身气机畅达,对机体脾虚湿盛状态的改善和新冠肺炎早期预防可以起到很好的作用。此外,从饮食的角度看,平素必须以清淡饮食为主,忌辛辣之品,养护脾胃阳气。也可以采用食疗方预防:紫苏叶 6 g,生姜 5 片,葱白 4 段,香菜 4 棵,花椒 2 g,肉桂 3 g,草果 1 个。水开后将上药放入锅中,煎煮 5 min 后取液饮服,日 1 次,3 d 为 1 个疗程。

5　结语

综上所述,此次疫情不宜单纯看作六气病,而要充分考虑五脏中脾脏承压太过,严重透支导致脾虚湿盛这一重要因素。早期治疗和预防均应以升阳扶阳为主,健脾除湿为辅,兼以芳香辟秽。对于普通人群,除了避免接触传染源做好个人防护之外,应该按照《黄帝内经》中法于阴阳、合于术数、食饮有节、起居有常、不妄作劳的养生思想,调摄情志、适度运动、饮食清淡、固元培本,使正气充足,元阳密固,才能有效地避免病毒侵袭。

[参考文献]

[1] 邹勇. 三因司天方解读[M]. 北京:人民卫生出版社,2018:16.

[2] 程志鹏,梁粟. 张继东应用戊戌年运气方麦门冬汤临床验案[J]. 山东中医杂志,2019,38(4):383.

[3] 顾植山. 疫病钩沉[M]. 北京:中国医药科技出版社,2015.

[4] 张登本. 张登本解读五运六气[M]. 北京:中国医药科技出版社,2019:92.

[5] 宋乃光. 刘完素医学全书[M]. 北京:中国中医药出版社,2015:118.

[6] 王玉光,齐文升,马家驹,等. 新型冠状病毒(2019-nCoV)肺炎中医临床特征与辨证治疗初探[J]. 中医杂志,2020[2020-01-29]. http://kns.cnki.net/KCMS/detail/11.2166.R.20200129.1258.002.html.

[7] 李东垣. 脾胃论[M]. 文魁,丁国华,整理. 北京:人民卫生出版社,2005.

[8] 陈士铎. 外经微言[M]. 柳璨,宋白杨,校注. 北京:中国医药科技出版社,2011:109.

◆齐鲁丁氏脑科中风系列研究◆

[编者按] 根据第三次全国死因回顾抽样调查报告,脑血管病已跃升为我国成年人致死和致残的首位原因,严重危害国民健康,给社会带来沉重的经济负担。丁元庆教授精研中医经典,勤于临证,历经 30 多年中风临证与理论研究,发表相关学术论文 40 余篇,系统阐述了中风火热、痰热、痰瘀痹阻、腑实、气虚、阴虚、气机逆乱病机及证治,为现代中风流派之"调畅气机派"的创立与传承发展做了大量工作。自 2000 年以来,丁元庆团队又致力于颈动脉粥样硬化、血脉理论、营卫理论、心主血脉与中风等慢病防治实践及理论探索,提出一系列新见解、新观点,形成较为完整的学术体系,成为齐鲁丁氏脑科六经心法的组成部分。自本期开始,系统介绍丁元庆团队对中风的最新研究。

丁元庆教授简介

丁元庆教授

丁元庆,山东中医药大学教授。1978 年考入山东中医学院中医系本科,1983 年考入著名中医学家、《伤寒论》研究学者李克绍教授门下攻读硕士研究生,1986 年进入山东中医学院中医内科教研室从事中医内科学教学与临床实践。此后长期在著名心血管病专家卢尚岭教授指导下从事临床工作。1995 年拜师卢尚岭教授,1998 年考试合格出师,被山东省人事厅、山东省卫生厅授予卢尚岭教授学术继承人证书。曾任山东中医药大学中医内科教研室主任、山东省中医院脑病科主任,现任山东省中医院中医经典科主任,日照市中医脑病研究所所长。全国首批优秀中医临床人才,全国第六批、山东省第五批老中医药专家学术继承工作指导老师,国家中医药管理局齐鲁伤寒流派代表性传承人、中医临床特色技术传承人才培训项目指导老师,中央组织部、教育部、科技部、中科院西部之光访问学者工作指导老师,山东省名中医药专家,山东省老中医药专家经验传承工作室指导老师。齐鲁丁氏脑科六经心法中医药特色技术创始人。

丁元庆教授长期从事中医内科临证、课堂教学与研究,尤其对脑科疾病研究颇多,主要致力于中风研究,传承卢尚岭教授急性中风调畅气机的学术思想并有所发展,在中国中医科学院主持的国家"973"中医专项研究中,以丁元庆教授为主的中风团队分列全国 9 个"现代中风研究学术团队"和 7 个"中风流派"的第 5、第 4 位,被称为"调畅气机派"。丁元庆教授及其团队对中风源流、病因病机与证治规律做了长期深入研究。①在中风学术理论上,倡导火热致中,提出火热灼脉与人迎脉积(颈动脉粥样硬化及斑块形成)是火热致中的中间环节;②发现中风与温病在发病基础、证候转变、证治规律等方面的一致性,提出借鉴温病经验开展中风证治研究;③发扬《内经》营卫理论,提出营卫失常与中风发病的内在联系;④深入开展肝阳化风、肝风扰络、肝风损络与中风发病机制研究等,提出"中风病机链"的概念;⑤详细总结中风闭证、痰热腑实、痰瘀痹阻、气虚、阴虚以及中风发热、痴呆等证治经验,提出邪实治肝胃,正虚补脾肾的中风基本证治规律;⑥基于营卫理论阐述糖尿病、高血压、动脉硬化等危险因素引发中风的发病机制,提出通调营卫是中风防治的基本原则。进一步完善中风发生发展的病机理论,形成"中风病机链"的表述并用以指导临证。

以六经辨证为指导探索脑病证治规律,创建齐鲁丁氏脑科六经心法。基于对六经辨证的研究与实践,在长期临证过程中,逐步形成了常见脑病六经辨证论治方法并积累经验,创建"丁氏脑科六经心法",获"齐鲁医派中医学术流派建设项目齐鲁丁氏脑科六经心法中医药特色技术"推广立项。

在 30 多年的中医内科教学与临床实践中,指导研究生 70 人,出版著作 3 部,发表论文 330 余篇,主持科技部"十二五"重大专项及国家中医临床基地专项课题各 1 项。获山东中医药科技一等奖 3 项。现主要从事脑病六经辨证研究、营卫理论与慢病疑难病防治、中医经典应用与传承研究。

《内经》对构建中风病机理论的作用与影响

丁元庆[1],陈 哲[2],唐赛雪[1]

(1.山东中医药大学,山东 济南 250355; 2.日照市中医医院中医脑病研究所,山东 日照 276800)

[摘要] 通过对《内经》诸厥、偏枯、身偏不用、不仁、痱、瘖痱等病证的分析,认为《内经》对构建中风病机理论具有重要指导作用并产生深远影响。首先,逐一分析暴厥、大厥、煎厥、薄厥、仆击、偏枯、身偏不用、痱、瘖痱、不仁等病证及其病机,认为这些病证与中风类似,是后世研究中风的临床基础与理论借鉴。其次,梳理上述病证发病特征、病因与病机规律。诸厥与仆击以急暴发病、昏不知人为共性,病机责在阴阳失调,气机逆乱;仆击、偏枯、身偏不用、不仁等发病急暴,病责在风,损在营卫。第三,当代中风病机理论主要涉及阴阳失调、脏腑损伤、气机逆乱、气血失和、营卫逆调、血脉损伤、累及脑髓神机等,基本可以表述中风不同时间、不同病证的不同层次病机变化,其理论本源在《内经》。基于《内经》相关论述,从阴阳、脏腑、气血、营卫、经脉、官窍、肢体运动感觉等层面认识与研究中风病机损害,方可构建完整的中风病机体系。

[关键词]《内经》;厥;偏枯;仆击;身偏不用;痱;瘖痱;中风;病机
[中图分类号] R221.09;R255.2 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0344-06
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.002

Role and Influence of *Huangdi's Inner Classic* on Construction of Stroke Pathogenesis Theory

DING Yuanqing[1],CHEN Zhe[2],TANG Saixue[1]

(1.Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China; 2.Institute of Traditional Chinese Medicine Encephalopathy,Rizhao Hospital of Traditional Chinese Medicine,Rizhao 276800,China)

Abstract Through analyzing the diseases in *Huangdi's Inner Classic*,such as all diseases characterized by Jue,Pianku,Shenpian Buyong,Buren,Fei and Yinfei,etc,it is believed that *Huangdi's Inner Classic* has an important guiding role and a profound influence on the construction of stroke pathogenesis theory. Firstly, syndromes and pathogeneses of Baojue,Dajue,Jianjue,Bojue,Puji,Pianku,Shenpian Buyong,Fei,Yinfei,and Buren are analyzed one by one and considered similar to stroke,which are the clinical basis and theoretical reference to study stroke for later generations. The onset characteristics,etiology and pathogenesis of the above diseases are sorted out. All diseases characterized by Jue and Puji have the commonality of violent onset and unconsciousness,imbalance of yin and yang,disorder of qi movement as the pathogenesis. Puji,Pianku,Shenpian Buyong and Buren have sudden onset,caused by wind and located in nutrient and defensive aspects. Thirdly,modern pathogenesis theory of stroke originated from *Huangdi's Inner Classic*

[收稿日期] 2020-05-06
[基金项目] 全国中医学术流派传承工作室第二轮建设项目(批文号:国中医药人教函〔2019〕62 号);2018 年山东省名老中医药专家传承工作室建设项目[批文号:鲁卫中发展字(2018)1 号];齐鲁医派中医学术流派建设项目齐鲁丁氏脑科六经心法中医药特色技术 (批文号:鲁卫函〔2020〕132 号)
[作者简介] 丁元庆(1957-),男,山东日照人,教授,主要从事脑病六经辨证研究、中医经典传承与临床应用研究,邮箱:dingtcm@126.com。

including: imbalance of yin and yang, impairment of zang-fu organs, disorder of qi movement, qi-blood disharmony, disharmony between nutrient and defensive qi, injury of blood vessels, brain and vital activity involvement, which can generalize the different levels of pathogenesis changes of stroke in different time and syndromes. Based on the relevant discussion in *Huangdi's Inner Classic*, the complete pathogenesis system of stroke can be constructed by understanding and studying the pathogenesis and damage of stroke from the levels of yin and yang, zang-fu organs, qi and blood, nutrient-defense, meridians, orifices, movement and sensation of limbs.

Keywords *Huangdi's Inner Classic*; Jue; Pianku; Puji; Shenpian Buyong; Fei; Yinfei; stroke; pathogenesis

自古至今,中风一直是人类的重大疾病。《内经》无“中风”之名,但对《内经》所载与中风临床表现相似病证及其病机的分析阐发,是构建中风病机理论较早的临床依据与立论根基。迄今为止,《内经》理论及相关论述仍然有效指导着中风理论研究与临床实践,可以说《内经》对中风临床与病机理论构建影响深远。

1　记载中风类似病证,阐述病因病机

1.1　*诸厥及病机*

猝然发病,昏不知人,是厥的共同特点。《内经》将猝病神昏者名之曰厥,常见暴厥、煎厥、大厥、薄厥、仆击等。

1.1.1　诸厥

1.1.1.1　暴厥　突然发病,意识障碍,不能与人交流,是为暴厥。《素问·大奇论》曰:“脉至如喘,名曰暴厥。暴厥者,不知与人言。”此外,《素问·通评虚实论》曰:“暴厥而聋,偏塞闭不通,内气暴薄也。”此暴厥伴有耳聋,病责体内阳气猝然闭塞,气壅不散,清窍蒙覆,神明失用。

1.1.1.2　煎厥　阳气失常,猝然上壅,阻塞清窍,以致神机失常。《素问·生气通天论》曰:“阳气者,烦劳则张,精绝,辟积于夏,使人煎厥。目盲不可以视,耳闭不可以听,溃溃乎若坏都,汩汩乎不可止。”煎厥由大怒以致阳气上冒,清窍被蒙,诸窍失用,神明不彰。

1.1.1.3　大厥　厥者,神昏不知与人言。大者,太、甚之谓。厥之甚者,或一蹶不振而亡,故名大厥。《素问·调经论》曰:“血之与气并走于上,则为大厥。”大厥发病责在气血逆乱,清窍壅塞,神机蒙蔽。其发病及预后与气机是否平复相关,故又曰:“厥则暴死,气复返则生,不反则死”。这一论述为当代临床急性卒中之取栓、溶栓等治疗方法与疗效的阐释提供理论支持。

1.1.1.4　薄厥　怒伤气机,气逆血壅,猝发不知人,名曰薄厥。《素问·生气通天论》曰:“阳气者,大怒则形气绝,而血菀于上,使人薄厥……汗出偏沮,使人偏枯。”文中提到“薄厥”“偏枯”,阳气因大怒而逆上,血随气逆,壅塞清窍,蒙蔽元神,发为薄厥。若将猝然大怒而发病则见昏不知人与偏枯合看,恰似中风中脏腑。

1.1.1.5　仆击　猝然跌倒,名曰仆击。仆击倒地,或神昏,或无神昏。仆击又作“击仆”。其特征是中于风邪,猝倒偏枯。《灵枢·九宫八风》曰:“其有三虚,而偏中于邪风,则为击仆、偏枯矣。”仆击未必尽属中风,但其中应包括中风。《医学纲目》曰:“其猝然仆倒,经成为卒中风是也。”

《内经》作者已经认识到仆击、偏枯等疾病与不良生活方式密切相关。《素问·通评虚实论》:“凡治消瘅、仆击、偏枯……肥贵人,则高粱之疾也。”对此,《中风斠诠》曰:“以富贵家肥甘太多,酿痰蕴湿,积热生风,致为暴仆偏枯,猝然而发。但有物击者,然则声色酒醴,断丧真元,皆在其中,病由内因,最为明显。”膏粱厚味与肥胖、偏枯、仆击发病相关,后世所谓“肥人多中风”,与当代认识近乎一致。

1.1.2　厥病病机

1.1.2.1　发病急暴,其责在风,其本在气　暴病多风,《素问·至真要大论》曰:“诸暴强直,皆属于风。”《内经》言风有天地之风与人体之风,后世分外风内风。天地间流动之气即外风;病起于内,则为内风,责在阴阳失调,气机逆乱。

1.1.2.2　阳气逆乱,内风动越　六淫侵袭,扰乱阳气,壅滞清窍,犹今之外风病。阴阳失调,气机逆乱,神机失常则为内风病。内风起于人身阳气变动。《素问·阴阳应象大论》:“阳之气,以天地之疾风名之。暴气象雷,逆气象阳。”无论外风内风,皆取天地间风气流动疾速,致病迅烈之象。故《内经》用“暴”“逆”表述

气病化风。动者为气，致病为风。在天动则为疾风，人身之气“暴”“逆”则为内风。《灵枢·九宫八风》曰：“偏中于风邪，则为击仆、偏枯矣。”

1.2 肢体功能障碍

《内经》记载有偏枯、偏风、身偏不用等肢体功能障碍的疾病，与半身不遂相当。

1.2.1 偏枯　身偏不用谓之偏枯，伴或不伴偏身感觉障碍及语言异常。《灵枢·热病》说：“偏枯，身偏不用而痛。”《医经溯洄集》曰：“偏枯者，半身不随。”半身不遂临证最常见于中风。

1.2.1.1 脏腑受损，五体失荣　四肢为诸阳之本，筋骨肌肉血脉为五脏之体。三阴三阳涵盖五脏六腑十二经脉。其精气阴阳亏虚，四肢百骸失养，则发偏枯不用。《素问·阴阳别论》曰：“三阳三阴发病，为偏枯痿易，四支不举。”

1.2.1.2 风邪伤人，导致偏枯　偏枯是《内经》记载的常见风病。《素问·风论》：“风之伤人也……或为偏枯。”偏枯其病责风。

1.2.1.3 营卫亏虚，卫外不固极易招致外邪侵袭　《灵枢·刺节真邪》说：“营卫稍衰则真气去，邪气独留，发为偏枯。”阐明营卫虚损招致外邪内侵引发偏枯，确立外风致中病机理论。营卫固护肌表，控制汗液，抵御外邪。《素问·生气通天论》曰：“汗出偏沮，使人偏枯。”阴阳失调，营亏卫伐，腠理不固，偏身汗出，风邪入中。

明确正虚邪中发病观。脏腑亏虚、营卫失和与风气伤人是中风发病的两方面。“正气存内，邪不可干”“邪之所凑，其气必虚”是《内经》奠定的发病学原理，基于此，无论外风内风病本一理。同时，暴厥、大厥、薄厥、仆击、偏枯病机大致责在阳气暴张，气机逆乱，气血失和，惟病因各异。阳气暴张、营卫失和、脏腑失常构成偏枯等发病不同病机层次，病位有别，其病各异，由此得到的启示：认识中风病机不能局限于某一环节，而应全面分析，整体认识，整体与局部互参、远期与近期并重。

1.2.2 偏风　偏风指风邪偏中身之一侧而引发的病证。因偏中一侧，故名偏风。《素问·风论》曰：“风中五脏六腑之俞，亦为脏腑之风，各入其门户所中，则为偏风。”王冰注：“随俞左右，而偏中之，则为偏风。”《诸病源候论》：“偏风者，风邪偏客于身一边也。”偏风强调风邪中于偏身，以偏身失用为主症。《圣济总录》谓：“偏风手足一边不遂，心神恍惚，不知人，舌强不能言”“偏风半身不遂”，旨在强调正虚邪入，风邪偏中。

1.2.3 身偏不用　犹言半身不遂，亦称偏枯，见于《灵枢·热病》。半身不遂伴有疼痛，与丘脑损伤的临床表现类似。

1.2.4 不用　肢体之“用”要在运动。不用则是肢体运动功能受损，甚或丧失。《素问·太阴阳明论》：“四支不得禀水谷气，气日以衰，脉道不利，筋骨肌肉，皆无气以生，故不用焉。”不用，犹言“不遂”“不遂其用”。

脾主肌肉四肢，为运动之本。脾胃、营卫、气血、经脉与肌肉构成一个完整的运动生理结构，对研究中风正虚邪中、营卫失和、气虚血瘀具有指导作用。脾胃损伤，营卫化源不充，四肢肌肉失养，因而不用。可用以阐述中风肢体失用等病机。

1.2.5 不仁　感觉障碍或感觉缺失是为不仁。病机包括感受外邪与营卫损伤。

1.2.5.1 感受外邪是主要病因　邪痹营卫，肌肤失养。《灵枢·刺节真邪》：“黄帝曰：有一脉生数十病者……或痒或痹，或不仁，变化无穷，其故何也？岐伯曰：此皆邪气之所生也。”

1.2.5.2 营卫失常是不仁的主要病机　不仁通常指感觉障碍。脏腑营卫与肢体运动、感觉密不可分。卫气失常则皮肤分肉腠理失和以致感觉异常。《素问·风论》曰：“卫气有所凝而不行，故其肉有不仁也。”

1.2.5.3 病久入络，病位深化　经络不得畅通，营卫运行失和，以致不仁。《素问·痹论》曰：“病久入深，荣卫之行涩，经络时疏，故不通，皮肤不营，故为不仁。”

不仁也可指指肌肉功能障碍，即运动障碍。《素问·痿论》曰：“脾气热……肌肉不仁，发为肉痿。”肌肉不仁即肌肉失去运动功能。

1.2.6 痱与瘖痱

1.2.6.1 痱　痱指四肢无力，身体不痛，无明显的认知及语言障碍，严重者可影响语言功能。《灵枢·热病》曰：“痱之为病也，身无痛者，四肢不收，智乱不甚，其言微知。”

1.2.6.2 瘖痱　舌不能言者曰瘖，足不能用者曰痱。《素问·脉解》曰：“内夺而厥，则为瘖俳，此肾虚也。”痱、瘖痱与脑干、后组颅神经损害或相关肌肉病变之临床表现类似。痱、瘖痱既可单独发病，也可能是急性中风的特殊类型。因后循环缺血或出血而表现为

痱、瘖痱,称为“中风风痱”。

1.3　识证从风

1.3.1　起病急暴　诸暴强直,皆属于风。暴厥、大厥、煎厥、薄厥、仆击俱为急性起病,是谓“暴”。外感责风,内伤多责阳气失常。

1.3.2　阳气暴张致病　暴病气逆,责在阳气亢盛,气机逆乱。《素问·生气通天论》曰:“阳之气,以天地之疾风名之。”据此《临证指南医案》曰:“内风乃身中阳气之变动”,揭示内风病机。

《内经》奠定了阴阳失调、阳气失常、气机逆乱以致阳化风动的内风病机理论基础。

1.3.3　风病分外感内伤

1.3.3.1　外风责之风挟六淫致病。《内经》明确提出“偏枯”“偏风”“不用”“不仁”“痱”等发病责在外风邪气。此时,风邪指代六淫。

1.3.3.2　内风责肝　百病皆生于气,气病则化风。《临证指南医案》强调内风变动责在阳气。就脏腑特性而言,与肝最为密切。《医学衷中参西录》:“内中风之证,曾见于《内经》。而《内经》初不名为内中风,亦不名为脑充血,而实名之为煎厥、大厥、薄厥。”《张氏医通》:“诸变百出,此皆肝木之化。故云皆属于风。”《内经》论风病原本无外风内风之分,统名曰风,后世逐渐分化成外感、内伤病机理论。

2　卒中偏痹的提出与考量

2.1　卒中偏痹出处

“卒中偏痹”首见于《素问·本病论(遗篇)》。经文以讨论运气失常为前提,提出“民病温疫早发,咽嗌乃干,四肢满,肢节皆痛。久而化郁,即大风摧拉,折损鸣乱,民病卒中偏痹,手足不仁。”首次提出“卒中”“偏痹”“手足不仁”。

2.2　“卒中”释义

此处“卒中”可作两解,一是形容“偏痹”猝发,二是用“卒中”作病名,其症状是“偏痹,手足不仁”。从“偏痹,手足不仁”表现可知,应是中风类似病证。本病起于运气失常,发病以温疫为前提,或属外感,相当于今之感染性脑血管病或中枢神经系统感染。

此外,通常认为遗篇是后世补充,而非《内经》原文。卒中与“偏痹,手足不仁”关联,则与今之“卒中”其本意并无差别。

2.3　卒中的意义

对研究卒中而言,是否为《内经》原文已不重要。其意义是“卒中”病名的出现与含义。此后在《丹溪心法》《金匮翼》等医籍论述中风皆有“卒中”病名,证明“卒中”亦为中风之病名,如此则今之“卒中”当以《内经》遗篇为源,其所指相同。

3　其他病证

3.1　厥头痛

头痛剧烈名曰厥头痛。《灵枢·厥病》:“厥头痛,头痛甚,耳前后脉涌有热。”

3.2　真头痛

头部剧痛,手足厥寒,名为真头痛。《灵枢·厥病》:“真头痛,头痛甚,脑尽痛,手足寒至节,死不治。”

厥头痛、真头痛就其表现而言,当包括蛛网膜下腔出血、高血压脑出血、高血压脑病、高血压危象等急性脑血管病在内。

3.3　痹

下垂貌。肢体迟缓,名之曰痹。《灵枢·口问》:“黄帝曰:人之痹者,何气使然?岐伯曰:胃不实则诸脉虚,诸脉虚则经脉懈惰,筋脉懈惰则行阴用力,气不能复,故为痹。”与今之肢体软瘫、单瘫颇似。

3.4　肉苛

见于《素问·逆调论》,以不仁、不用为特征。营卫协调是脏腑气化活动的前提与条件,营卫损伤,影响感知觉与运动功能,引发感觉、运动功能障碍。[1]

《内经》从多个方面记载并论述了中风类似病证与病机。对此后世多以中风视之,并用于临证。如《古今医鉴》说:“夫风中于人也,曰卒中,曰暴仆,曰暴喑,曰蒙昧,曰喎僻,曰瘫痪,曰不省人事,曰语言謇涩……皆以为中风之候也。”

4　病因与发病

4.1　邪气侵袭,以风为首

风为百病之长。强调风为百病之长、风为百病之始,是《内经》病因学的基本观点,也是认识风邪致病之关键。

4.1.1　风性善行、动越不定　《内经》明确提出风性善动,动摇属风。强调“风胜则动”“风胜则地动”“风胜乃摇”。诸病之“暴”“薄”“卒”,不离风邪为患。

4.1.2　六淫致病,风邪为主　六淫风为首,风兼他邪致病。《素问·玉机真脏论》:“至其变化,乃为他病也,无常方,然致有风气也。”

4.1.3　百病皆由风作祟　外风责在卫气不固,内风责

在气机失调。气机失和，诸风病遂生。《素问·风论》提出：风邪伤人可致寒热、热中、寒中、疠风、偏枯等病。

4.2 正虚邪中

4.2.1 营卫损伤，卫外不固，外风致病　营卫职司人体卫外功能，营卫失常是外风发病之本。六淫邪袭致病，惟正气盛衰是发病的决定因素。营卫亏虚，易感外邪。《素问·生气通天论》：“故风者，百病之始也，清静则肉腠闭拒，虽有大风苛毒，弗之能害。”正虚邪中之发病观，迄今仍有效地指导临证。

4.2.2 内风发病，其责亦在营卫失常　营卫能攘外安内，御邪防病。营卫损伤，卫外不固，亦难安内，病从内生，营卫失常与中风发病密切相关[2]。营卫在不同脏腑则功能各异，因此，内风发病不仅涉及营卫损伤，同时也与发病脏腑相关。偏枯、偏风、不用、风痱之发病责在正虚邪入，故治宜扶正祛邪。

4.3 阐发内伤中风，影响深远

4.3.1 首倡内伤致中　《内经》已经认识到内伤情志、饮食失节与薄厥、煎厥、大厥、仆击等有关。烦劳暴怒可以引发薄厥、煎厥等急性中风类似病证，且对其病机及预后多有阐发。

4.3.2 明确内伤病因　《内经》对仆击、偏枯发病与体质、体态、饮食、精神刺激等因素相关已有述及。《素问·通评虚实论》曰：“仆击、偏枯、消瘅、气逆发满，肥贵人则膏粱之疾也。”

4.3.2.1 饮食体质与仆击偏枯相关　不良生活方式已成为慢病首要危险因素，主要包括饮食、情志、劳作、睡眠、二便等，凡此皆为生命不可或缺。不良生活方式，势必影响营卫气血，损伤脏腑经脉，最终导致中风等慢病发病[3]。

4.3.2.2 行为失当，损伤营卫，引动风气　《灵枢·口问》曰：“夫百病之始生也，皆生于风雨寒暑，阴阳喜怒，饮食居处，大惊卒恐，则血气分离，阴阳破散，经络厥绝，脉道不通，阴阳相逆，卫气稽留，经脉虚空，血气不次，乃失其常。”由此可知无论外感还是内伤，均可致阴阳失调、气机逆乱、气血失和、营卫失调、经脉受损、脉道不通等病机变化。

5　基于厥、偏枯阐释中风

5.1 发病

5.1.1 风性暴疾，诸风责肝　中风总属风病，风性轻扬，动越不宁，最易上犯头面，损及脑髓，上犯清窍，扰乱元神。“诸风掉眩，皆属于肝”是认识风病之理论依据，奠定中风病机理论基础。肝受戕伤，最易化热化火，灼伤肝血肾阴，气血冲逆化风。

5.1.2 火热燔灼，内风遂起

5.1.2.1 重视火热致病　《素问》提出的“诸逆冲上，皆属于火”构成火热致中发病关键。火热内盛，扰乱气机，化风上犯，损及清窍脑髓，危害元神。

5.1.2.2 为火热致中奠定基础　《内经》火热致病成为后世阐发中风病机的理论依据。刘河间据此倡导火热致中，《医碥·中风》曰：“由于火盛，则火发而血与痰壅矣。”火热内盛，灼津成痰，灼血逐瘀，成为中风发病的重要病机[3]。

5.1.2.3 启迪后世发挥温燥致中　温热燥邪易于伤阴，鼓动阳气，从而成为中风常见病因。

5.1.3 营卫失常　营卫协调，腠理坚固，邪不能害。反之，营卫失调，腠理不固，易感外邪。《灵枢·五变》曰：“肉不坚，腠理疏，则善病风。”

5.1.3.1 卫外不固，外风致中　营卫失常，卫外失职，外邪入中，发生偏枯、不仁等。营卫和调，卫气为本。《素问·生气通天论》曰：“汗出偏沮，使人偏枯。”

5.1.3.2 营卫损伤，不仁不用　营卫支持脏腑百骸功能活动。营气滋养，卫气温煦，且能化生并充养气血。《中风论》曰：“卫行脉外，为守邪之神，温于肌肉，运于形体，为肌表之阳。”营卫损伤，脏腑失和，百骸失养，功能障碍，表现为不仁不用。

5.1.3.3 营卫失调是气机逆乱基本形式　营卫运行是人体气机升降出入的重要方面，也是阴阳消长变化的具体体现。因此，营卫失常，特别是卫气失和与中风发病相关。升降逆乱，为卒暴之厥，出入逆乱为偏风不遂，失于流行畅达则不仁不用。《中风论》说：“卫为风所淅，则知觉运动俱为之不用，故猝倒不知人。”

5.2 病位

风邪、阳亢、气血并逆则必损于脑。脑居巅顶。大厥、巅疾、目盲耳闭皆说明其病位在高巅。举凡内外风邪，阴阳失调，气机逆乱，上犯脑髓，皆能损及元神。这种认识已接近中风在脑的事实。

6　支持构建中风病机理论框架

《内经》相关论述已经构建起中风病机理论框架。张惜燕等[5]提出对中风病机按照基本病机、分期病机、分病病机、证候病机进行层级划分。《内经》已经确立中风基本病机，其论述同时支持分期、分病、

分证病机认识,为后世医家不断完善并创新中风病机理论奠定基础。

6.1 阴阳失调,内风动越

阴阳调和乃生生之机。阴阳失调,阳亢风动,则肝阳化风。《内经》明确提出阴阳失调,阳气亢逆,发生煎厥、薄厥。其次,阴阳失调,损及高巅,累及神明,是中风失神病机。阴阳失和,精神异常。中风有中脏腑、中经络之分。中脏腑有闭证脱证,闭证分阳闭阴闭。阴阳失调,邪气闭阻,清窍失和,发生闭证。因此,《内经》阴阳失调,阳气亢逆,发为大厥、煎厥、薄厥之机制,可以阐明中风发病与闭证病机。

6.2 气机逆乱,气血失和

气机逆乱于上,血随气逆,蒙塞清窍,发为大厥。厥病根在阴阳失调,发于气血逆乱,伤在脑髓清窍。《灵枢·五乱》:"乱于头则为厥逆,头重眩仆。"《医学衷中参西录》曰:"读此节经文,内中风之理明,脑充血之理亦明矣。"肝阳上亢、肝风内动是清代对中风病机的重大发现。肝风内动、肝阳上亢是肝气失和、气机逆乱的病机变化之一。业师卢尚岭教授据此提出"气机逆乱致中"的急性中风发病机制,倡用调气通腑法治疗中风痰热腑实证[6-8],经过团队多年共同努力,形成了当代中风流派之"调畅气机派"[9]。

6.3 脏腑损伤,肝当其冲

内风动越,首责肝风。清代叶天士、张锡纯等医家发挥中风肝阳化风病机理论。《医学衷中参西录》云:"《内经》谓诸风掉眩,皆属于肝。盖肝为木脏,木火炽盛,亦自有风。此因肝木失和风自肝起。"

6.4 营卫失常

6.4.1 卫气失常,风自外中　卫外不固,风邪内侵,发生中风。《医门法律》:"中络邪正入卫,犹在经脉之外,故但肌肤不仁。中经则邪入于荣脉之中。"

6.4.2 卫气不化,痰浊内生　卫气受损,气化失常,津停痰生,壅阻气机,闭窒络窍,以致风病。《医门法律》:"由荣卫气弱,自致津凝血滞也。"

6.4.3 不遂、不用伤在营卫,根在脾胃　半身不遂病在四肢肌肉。脾主肌肉四肢,营卫是其运用。脾胃受病,营卫损伤,四肢肌肉易于受损。《医门法律》:"偏枯病,脉之迟缓见于寸口,荣卫之行不逮也。"

6.5 血脉受损

血脉损伤是中风发病之关键病机[10]。经脉联络脏腑百骸、肢节、官窍、肌肤、毛窍,营卫贯通其间,循行不止,环周不休。经脉损伤,营卫不通,从而引发中风等病证。

上述中风病机,涉及阴阳失调、脏腑损伤、营卫失和、气血逆乱、血脉受损、伤及脑髓、官窍失聪、元神受困、神机失用、神用不彰等,可以构成中风发病完整的病机环节。

7 结语

《内经》为构建中风病机理论奠定坚实基础。《内经》所述大厥、煎厥、薄厥、仆击、痱、风痱、偏枯、偏风、偏身不遂、不用等病证,从发病形式、临床特征、病因病机等方面皆与中风类似。故后世医家多由此引申和阐发中风病机。同时《内经》提出的阴阳失调、气机逆乱、脏腑失调、营卫失常、脉络损伤、火热致病、肝风为病以及风病特征等理论认识,有助于从整体、局部等不同层面、不同角度阐述与研究中风病机。正确理解《内经》提出的正虚邪中发病观及调整阴阳、扶正祛邪的治疗原则,有助指导中风临证。

(本文承蒙张安玲教授提出宝贵意见,在此致谢!)

[参考文献]

[1] 丁元庆. "肉苛"病机及经方治疗[N]. 中国中医药报,2018-10-11(4).

[2] 丁元庆. 营卫失常与中风发病的相关性探讨[J]. 山东中医药大学学报,2017,41(6):491-495.

[3] 丁元庆. 营卫失常与慢性疾病病机相关性探讨[J]. 山东中医杂志,2019,38(2):111-113,134.

[4] 丁元庆. 火热致中学说源流与现状的考察及认识[J]. 中国中医急症,2001,10(2):93-94.

[5] 张惜燕,邢玉瑞. 论中风病因病机理论及其层级划分[J]. 山东中医杂志,2019,38(5):418-421.

[6] 卢尚岭,曹晓岚,相修平,等. 中风病机初探——附:大黄瓜蒌汤治疗中风病 45 例小结[J]. 山东中医学院学报,1987,11(3):14-15.

[7] 丁元庆. 卢尚岭调气为主治疗急性中风经验[J]. 山东中医药大学学报,2000,24(1):43-44.

[8] 丁元庆. 卢尚岭中风学术思想与临证经验薪传[J]. 山东中医杂志,2020,39(1):2-5,14.

[9] 史丽伟,谢雁鸣,王志飞,等. 基于文本挖掘的中风病中医现代流派分析[J]. 中华中医药杂志,2014,29(12):3704-3707.

[10] 丁元庆. 基于心主血脉理论对中风发病机制的探讨[J]. 山东中医杂志,2018,37(1):1-3.

◆论著◆理论与方法研究

基于网络药理学探讨涤痰汤治疗脑梗死作用机制

马岱朝[1],陈会生[2],刘 辉[1]

(1.辽宁中医药大学,辽宁 沈阳 110847; 2.北部战区总医院,辽宁 沈阳 110016)

[摘要] 目的:探讨涤痰汤治疗脑梗死潜在的分子机制。方法:采用网络药理学中药物成分的靶点预测、疾病相关靶点的数据挖掘、蛋白互作网络的生物功能模块分析、信号通路的富集、可视化网络构建等方法,分析涤痰汤治疗脑梗死的蛋白靶点、生物过程、信号通路。结果:得到 124 个靶点,这些靶点构成的蛋白互作网络的生物功能模块参与凝血途径的激活、血凝块形成、纤溶系统激活、炎症反应、活性氧簇的生物合成等生物过程。涤痰汤可能作用于白细胞介素-17(IL-17)信号通路、缺氧诱导因子-1(HIF-1)信号通路、核转录因子-Kappa B(NF-κB)信号通路、Toll 样受体(TLRs)信号通路、肿瘤坏死因子(TNF)信号通路、血小板激活、补体与凝血瀑布通路并通过干预脑梗死后的脑水肿形成、炎症反应、血管再生、血栓形成和补体系统激活等方式发挥治疗作用。结论:揭示了涤痰汤治疗脑梗死潜在的靶点、生物功能模块、京都基因与基因组百科全书(KEGG)信号通路,为进一步研究提供了理论依据和方向。

[关键词] 涤痰汤;网络药理学;脑梗死;凝血途径;纤溶系统;炎症反应;补体系统
[中图分类号] R285 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0350-06
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.003

Exploring Mechanism of Ditan Decoction(涤痰汤) in Treating Cerebral Infarction Based on Network Pharmacology

MA Daichao[1],CHEN Huisheng[2],LIU Hui[1]

(1.Liaoning University of Traditional Chinese Medicine,Shenyang 110847,China;2.North Theater General Hospital,Shenyang 110016,China)

Abstract **Objective**:To explore the potential molecular mechanism of Ditan Decoction(涤痰汤) for treating cerebral infarction. **Methods**:Network pharmacological methods were used to predict components' targets, mine related targets within databases,analyze biological function modules of protein interaction network, enrich targets' pathway and construct visual networks. The molecular targets,biological process and signaling pathways of Ditan Decoction to cure cerebral infarction were analyzed. **Results**:One hundred and twenty-four targets were found. Biological function module of the protein interaction network formed by these targets, involves in biological processes like activation of coagulation pathway,formation of the blood clot,activation of fibrinolytic system,inflammatory response,synthesis of reactive oxygen species. By impacting on the signaling pathways of interleukin-17(IL-17),hypoxia-inducible factor-1(HIF-1),nuclear transcription factor kappa B(NF-κB),Toll-like receptor(TLRs) and tumor necrosis factor(TNF),thrombocyte activation,complement and coagulation cascades pathways,Ditan Decoction potentially intervene process of formation of cerebral

[收稿日期] 2019-10-24
[基金项目] 科技部慢病专项基金项目(编号:2017YFC1308200);辽宁省科技攻关项目(编号:2018225023)
[作者简介] 马岱朝(1984-),男,甘肃陇南人,主治医师,2018 年级博士研究生,研究方向:脑卒中的中医药干预研究。电话:13322495415,邮箱:madaichao@hotmail.com。
[通信作者] 陈会生(1971-),男,黑龙江海伦人,教授,博士研究生导师,主要从事脑卒中的基础与临床研究。电话:13352452086,邮箱:chszh@aliyun.com。

edema,inflammatory response,angiogenesis,thrombosis and activation of the complement system. In these ways, Ditan Decoction generates therapeutical effects. **Conclusions**:This research uncovers the potential molecular targets,biological function modules,signaling pathways of Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomics (KEGG) in Ditan Decoction for treating cerebral infarction,providing theoretical evidence and direction for the further research.

Keywords Ditan Decoction;network pharmacology;cerebral infarction;coagulation pathway;fibrinolytic system;inflammatory response;complement system

金元时期,朱丹溪就提出“半身不遂,大率多痰”的认识,并认为“湿土生痰,痰生热,热生风”是中风的病机,痰邪被列为中风的重要致病因素之一。《中医内科学》将风痰阻络、痰热腑实、痰浊蒙窍、痰热内闭等证型列为临床辨治的常见证型。杨利等[1]对1418 例中风病例的证候分布进行统计,发现痰证贯彻中风病始终。张慎听[2]以涤痰汤治疗脑梗死,具有显著的临床疗效和神经保护作用。此外,涤痰汤可显著抑制脑梗死患者体内的炎症反应[3]。实验研究也表明涤痰汤可以改善脑缺血再灌注损伤大鼠的神经功能、减少脑梗死体积,减轻脑梗死模型大鼠的细胞凋亡,还能降低脑组织肿瘤坏死因子-α(TNF-α)的表达而发挥神经保护作用[4-6]。综上,涤痰汤在脑梗死的临床观察和实验研究中均显示出较好的干预作用,但有限的研究资料尚不能揭示该方剂治疗脑梗死机制的全貌,为进一步探索涤痰汤干预脑梗死潜在的靶点和信号通路,本研究采用网络药理学方法对其进行分析。

1　方法

1.1　涤痰汤主要成分及相关靶点的预测

以《奇效良方》作为涤痰汤出处,其药物组成有南星(姜制)、半夏、枳实、茯苓、橘红、石菖蒲、人参、竹茹、甘草[7]。通过检索 BATMAN-TCM 数据库(http://bionet.ncpsb.org/batman-tcm/)[8],分别以“DAN XING”“SHENG JIANG”“BAN XIA”“ZHI SHI”“FU LING”“HUA JU HONG”“SHI CHANG PU”“REN SHEN”“ZHU RU”“GAN CAO”为检索词,设置 Score cutoff≥20 为条件,获取各单味药的成分组成信息和预测的蛋白靶点,然后对预测靶点进行去重整合。

1.2　脑梗死的相关靶点

以“ischemic stroke(缺血性卒中)”“cerebral infarction(脑梗死)”“brain ischemia(脑缺血)”作为检索词,检索人类疾病相关基因整合 DisGeNET 平台(http://www.disgenet.org/)[9],并检索整合约 130 个数据库资源的 GeneCards 数据库(http://www.genecards.org/)[10],从中获取脑梗死相关靶点,然后将两个数据库中获取的靶点取交集,得到优化的疾病相关靶点。

1.3　核心靶点互作网络构建与分析

经过对预测得到的涤痰汤各成分作用的靶点整合资料与脑梗死相关靶点资料进行匹配,得到核心靶点。Cytoscape 软件是一款可视化显示网络并进行分析和编辑的软件,借用 Cytoscape 3.7.1 的 GeneMANIA 插件对核心靶点行蛋白-蛋白互作(PPI)网络构建。GeneMANIA 是一个整合了丰富的基因组学及蛋白质组学信息,并且对基因进行分析并聚类的服务器,可以将查询的基因根据基因的相似性和功能进行聚类[11]。在生物体内,蛋白质通过复杂的作用网络集合体来完成特定的生物学功能,这些在功能上紧密相关的集合称为功能模块。MCODE 算法是可以在网络中识别功能模块的聚类算法,能够从复杂的网络中检测出功能相关的模块[12]。借用 MCODE 分析插件,对 GeneMANIA 构建的互作网络进行 MCODE 算法分析,得到功能相关模块。

1.4　靶点的通路、功能富集分析及靶点-通路网络的构建

以 Cytoscape 插件程序形式运行的 CluePedia+ClueGO,是一种分析联系基因与通路之间关系的工具,可将基因与基因、蛋白互作关系整合成一个网络,完成京都基因与基因组百科全书(KEGG)通路富集的注释并实现可视化[13]。借用 CluePedia 对基因列表进行注释及分析,对核心靶点进行 KEGG 通路富集分析,得到可视化的通路富集图。应用 CluePedia 插件程序对核心靶点进行 KEGG 通路富集并构建网络,然后采用 Cytoscape 软件将其与药物靶点网络进行合并,得到靶点-通路网络。

2　结果

2.1　涤痰汤药物成分相关靶点的预测

通过检索 BATMAN-TCM 数据库获取涤痰汤成分组成信息并预测药物成分的蛋白靶点,共获取 443 个化合物有效信息并进行预测靶点,根据 Score cutoff 检索条件,其中有 314 个化合物预测到靶点共 14631 个,去重后得到 1850 个靶点。

2.2　脑梗死的相关靶点

根据检索词,从 DisGeNET 数据库获取脑梗死

相关靶点 393 个，从 GeneCards 数据库中获取脑梗死相关靶点 3723 个，再将两个数据库中获取的靶点取交集，得到疾病相关靶点 335 个。

2.3 *核心靶点 PPI 网络构建及分析*

经过对预测得到的涤痰汤作用的 1850 个靶点与 335 个脑梗死相关靶点进行匹配，得到核心靶点 124 个。通过 Cytoscape 软件 GeneMANIA 插件对 124 核心靶点行蛋白互作网络构建，得到聚类系数为 0.326，144 个节点，20 529 个边的 PPI 网络（图 1）。然后借助 MCODE 算法对核心靶点互作网络进行模块识别，从互作网络中识别出 6 个功能模块（图 2），进一步借助 CluePedia 功能对识别的模块进行分析。

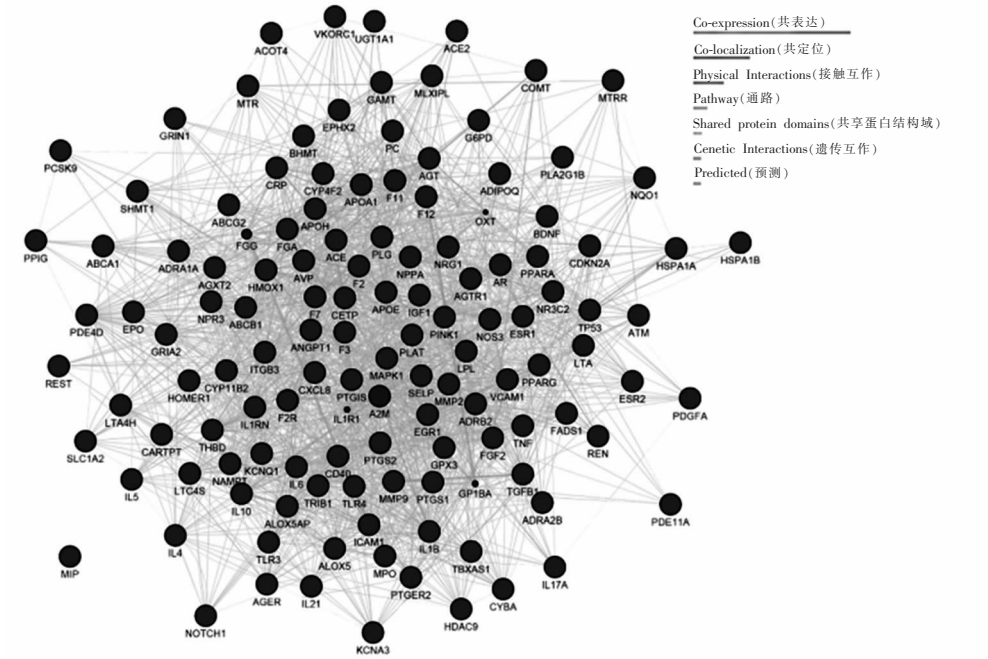
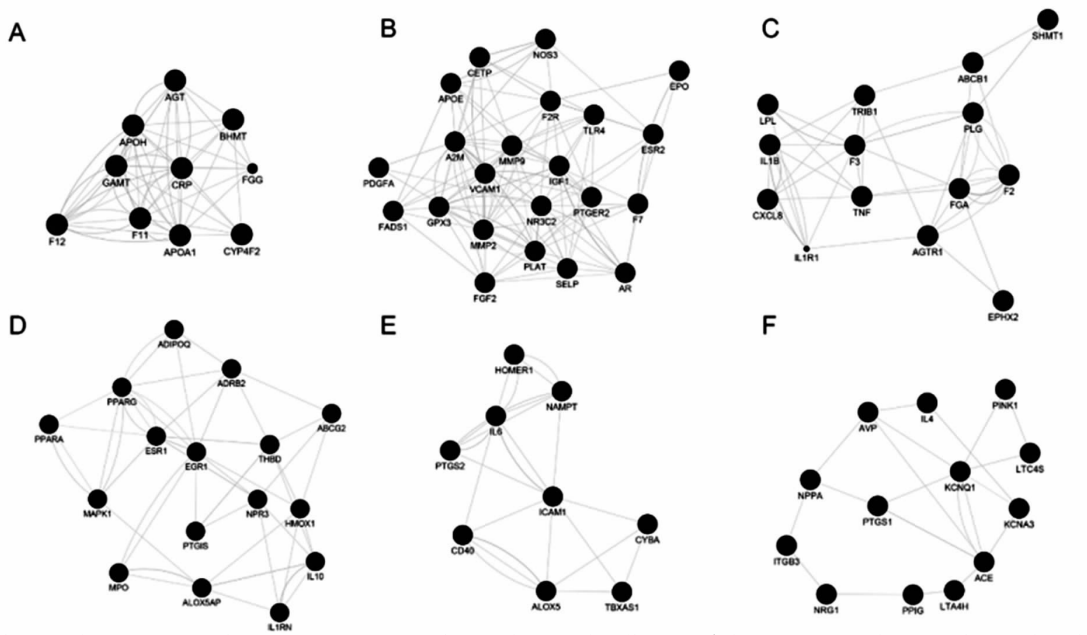


图 1　涤痰汤核心靶点的蛋白-蛋白互作（PPI）网络图

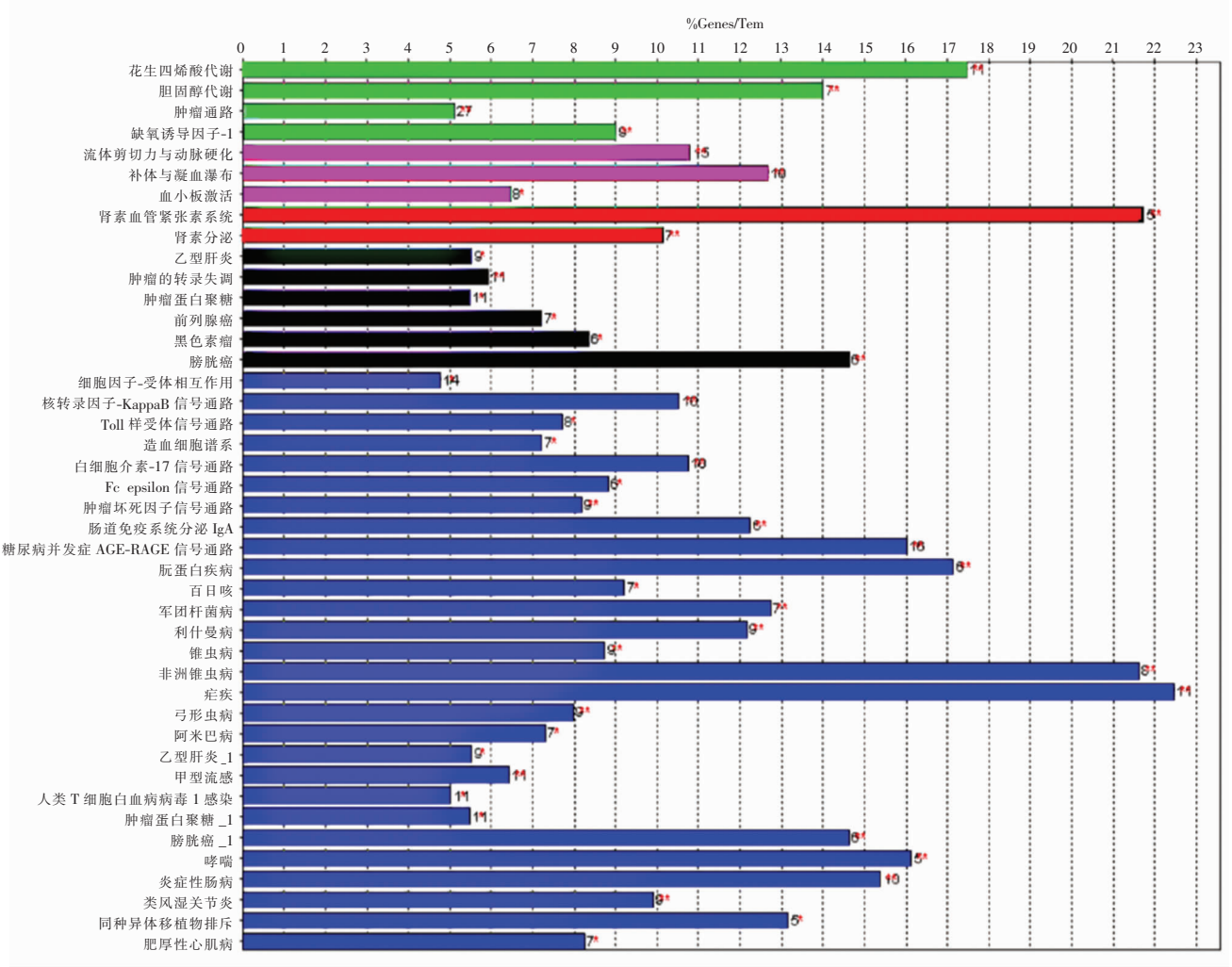


注：模块 A，与凝血途径的激活、血凝块形成、纤溶系统激活有关。模块 B，参与凝血途径的激活、纤溶系统激活外，还参与血小板的激活、对 PI3K 通路的正性调节、血管平滑肌增殖、细胞对 β 淀粉样的反应。模块 C，参与凝血途径的激活、纤溶系统激活外，还参与细胞对白细胞介素 -6（IL-6）的分泌、氧化还原反应、细胞的黏附等生物过程。模块 D，参与细胞因子介导的信号通路的调节、肿瘤坏死因子的产生、平滑肌细胞增殖、炎症反应、泡沫细胞的分裂等。模块 E，参与活性氧簇的生物合成、不饱和脂肪酸的生物合成、血管收缩。模块 F，参与不饱和脂肪酸的合成、细胞膜对钾离子的外向转运。

图 2　涤痰汤核心靶点蛋白-蛋白互作（PPI）网络的 6 个模块图

2.4　核心靶点的通路、功能富集分析

借用 CluePedia 插件对核心靶点进行 KEGG 通路富集分析，采用双尾超几何分布检验，Kappa 值阈值设为 0.4，得到 43 个条带的富集图（图 3）。KEGG 通路中与脑梗死病理机制有关的通路包括白细胞介素-17（IL-17）信号通路、缺氧诱导因子-1（HIF-1）信号通路、核转录因子-Kappa B（NF-κB）信号通路、Toll 样受体信号通路、肿瘤坏死因子（TNF）信号通路、血小板激活、补体与凝血瀑布通路等。借助 Cytoscape 软件 cluePedia 插件进行 PPI 网络的 KEGG 通路富集，得到靶点-KEGG 通路网络图（图 4）。



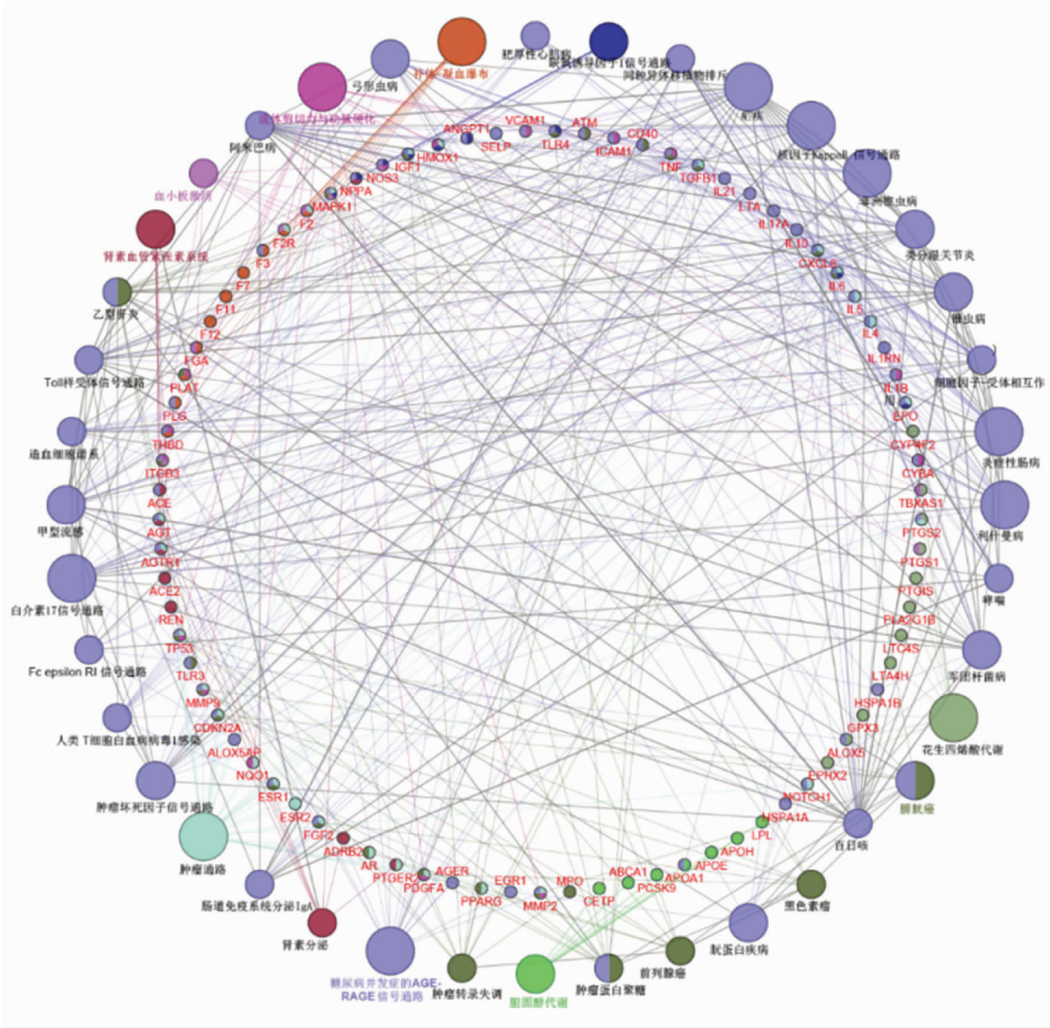
注：横坐标表示富集基因占该通路基因数的百分比，条带右侧的数字表示基因数，*P<0.05，**P<0.01。KEGG 为京都基因与基因组百科全书。

图 3　与涤痰汤治疗脑梗死有关靶点的 KEGG 通路富集图

3　讨论

中药复方的特点之一是多种活性物质作用于多靶点，具有复杂的作用机制。近年来兴起的网络药理学作为一种有效研究手段，常用于预测中药复方干预疾病的分子机制。网络药理学采用生物信息学中的药物分子结构的模拟、分子间反向对接、药效团的预测、生物过程和信号通路的富集、可视化网络的构建等方式，可发掘中药复方潜在的作用靶点和干预的信号通路等。脑梗死属于中医学中风范畴，以突然昏仆、半身不遂、言语不利、肢体麻木为常见临床表现。痰证在中风的证候构成比中占优势地位，因此探索痰证处方治疗脑梗死的作用机制，具有重要的意义。而涤痰汤又是中医治疗中风痰证的代表方和常用方，有采用网络药理学方法探索的必要性。

脑梗死发病最常见原因为血栓形成，继而产生脑组织缺血缺氧性损伤。各种因素造成的血小板活



注：内部的圆形代表核心靶点，外部的圆形表示核心靶点所富集的 KEGG 通路，连线表示两两间的关系。KEGG 为京都基因与基因组百科全书。

图 4　与涤痰汤治疗脑梗死有关的靶点 -KEGG 通路网络图

化、凝血途径的激活导致血栓形成，而后继发补体系统激活和纤溶系统激活。通过 KEGG 信号通路的富集和功能模块分析发现，涤痰汤可能具有干预血小板激活、抑制补体与凝血瀑布通路活化，从而达到抗凝和促纤溶作用。因此，涤痰汤可能有影响脑梗死后血栓再形成的作用，从而预防脑梗死再发。

除缺血缺氧损伤外，脑梗死后组织的继发性病理机制进一步加重脑组织损伤。这些机制包括多种炎症细胞及炎性因子参与的炎症反应、氧化应激导致的细胞损伤、各种原因诱导的细胞凋亡等。在涤痰汤干预脑梗死相关的信号通路中，IL-17 信号通路和 TNF 信号通路是两条参与脑梗死后炎症反应及血脑屏障破坏的重要信号通路[14-17]。Toll 样受体信号通路通过 TLR4(Toll like receptor 4)等细胞表面受体识别脑梗死后的损伤相关分子模式参与炎症反应与免疫诱导[18]。NF-κB 信号通路是经典的炎症信号通路，而 NF-κB 又是 Toll 样受体信号通路下游的核因子，诱导 TNF 和 IL-1β 等炎症因子的产生[19]，从而激活炎症反应。因此涤痰汤可能通过以上信号通路，抑制缺血脑组织炎症反应，从而达到脑保护作用。另外，MCODE 分析也提示涤痰汤可能具有干预炎症反应和活性氧簇的生物合成的作用。

脑梗死后血脑屏障破坏导致的脑水肿是脑损伤原因之一，恶性水肿可能会导致脑疝等严重后果。脑梗死后血管再生有利于侧支循环的建立，从而改善缺血区血氧供应。研究表明，HIF-1 信号通路参与脑

缺血组织的血管再生和血脑屏障的维持[20-21]。因此涤痰汤可能通过干预 HIF-1 信号通路,调节脑梗死后血脑屏障破坏、改善组织血管再生,从而改善脑梗死的预后。

总之,通过对涤痰汤活性成分的蛋白靶点预测及脑梗死相关靶点的数据挖掘,并运用靶点蛋白互作网络构建、MCODE 模块分析与 KEGG 信号通路的富集等网络药理学方法,我们发现涤痰汤可能通过调节脑梗死后的血脑屏障破坏、抑制缺血组织炎症反应、改善组织血管再生、参与活性氧簇的生物合成、调节补体系统及干预凝血、纤溶功能等方式发挥治疗作用。该结果可为后续的研究提供参考方向,但具体结果有待于进一步的实验验证。

[参考文献]

[1] 杨利,黄燕,蔡业峰,等. 1418 例中风患者痰瘀证候分布和演变规律探析[J]. 辽宁中医杂志,2004,31(6):459-460.

[2] 张慎听. 涤痰汤治疗脑梗死的临床疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(104):146-147.

[3] 卢巧喜,杨云华,李欣. 涤痰汤对中风急性期患者脑损伤及炎症因子的影响[J]. 中国中医急症,2017,26(3):490-492.

[4] 刘晓婷,陈维达,陈泽涛,等. 加味涤痰汤灌胃对脑缺血再灌注损伤大鼠神经功能的影响[J]. 山东医药,2016,56(41):36-38.

[5] 刘玲,张勇,王海燕,等. 涤痰汤对大鼠脑缺血再灌注损伤神经细胞凋亡的影响[J]. 湖北中医学院学报,2005,7(4):5-6.

[6] 张勇,刘玲,王海燕,等. 涤痰汤对大鼠局灶性脑缺血再灌注损伤的神经保护作用[J]. 湖北中医杂志,2005,27(3):6-8.

[7] 奇效良方(上)[M]. 董宿,辑录. 方贤,续补. 田代华,点校. 天津:天津科学技术出版社,2003:7.

[8] LIU Z,GUO F,WANG Y,et al. BATMAN-TCM:a Bioinformatics analysis tool for molecular mechanism of traditional Chinese medicine[J]. Sci Rep,2016,6:21146.

[9] PIÑERO J,BRAVO À,QUERALT-ROSINACH N,et al. DisGeNET:a comprehensive platform integrating information on human disease-associated genes and variants[J]. Nucleic Acids Res,2017,45(D1):D833-D839.

[10] FISHILEVICH S,NUDEL R,RAPPAPORT N,et al. GeneHancer:genome-wide integration of enhancers and target genes in GeneCards[J]. Database(Oxford),2017. DOI:10.1093/database/bax028.

[11] FRANZ M,RODRIGUEZ H,LOPES C,et al. GeneMANIA update 2018[J]. Nucleic Acids Res,2018,46(W1):W60-W64.

[12] BADER G D,HOGUE C W. An automated method for finding molecular complexes in large protein interaction networks[J]. BMC Bioinformatics,2003,4:2.

[13] BINDEA G,GALON J,MLECNIK B. CluePedia Cytoscape plugin:pathway insights using integrated experimental and in silico data[J]. Bioinformatics,2013,29(5):661-663.

[14] WAISMAN A,HAUPTMANN J,REGEN T. The role of IL-17 in CNS diseases[J]. Acta Neuropathol,2015,129(5):625-637.

[15] GELDERBLOM M,WEYMAR A,BERNREUTHER C,et al. Neutralization of the IL-17 axis diminishes neutrophil invasion and protects from ischemic stroke[J]. Blood,2012,120(18):3793-3802.

[16] MCCOY M K,TANSEY M G. TNF signaling inhibition in the CNS:implications for normal brain function and neurodegenerative disease[J]. J Neuroinflammation,2008,5:45.

[17] PAN W H,KASTIN A J. Tumor necrosis factor and stroke:role of the blood-brain barrier[J]. Prog Neurobiol,2007,83(6):363-374.

[18] KIELIAN T. Toll-like receptors in central nervous system glial inflammation and homeostasis[J]. J Neurosci Res,2006,83(5):711-730.

[19] LAN L,TAO J,CHEN A,et al. Electroacupuncture exerts anti-inflammatory effects in cerebral ischemia-reperfusion injured rats via suppression of the TLR4/NF-κB pathway[J]. Int J Mol Med,2013,31(1):75-80.

[20] ZHANG Z,YAN J,CHANG Y Z,et al. Hypoxia inducible factor-1 as a target for neurodegenerative diseases[J]. Curr Med Chem,2011,18(28):4335-4343.

[21] ZHANG Z Y,YAN J Q,SHI H L. Role of hypoxia inducible factor 1 in hyperglycemia-exacerbated blood-brain barrier disruption in ischemic stroke[J]. Neurobiol Dis,2016,95:82-92.

从脉痹论颈动脉粥样硬化辨治

沙月皎,李运伦,弭德扬

(山东中医药大学,山东 济南 250355)

[摘要] 颈动脉粥样硬化(CAS)是心脑血管疾病发病的重要因素。对比中医脉痹的病因病机,结合现代医学认识,认为 CAS 与脉痹密切相关,故提出 CAS 从脉痹辨治。与脉痹相似,CAS 为本虚标实之证,病机关键为血脉瘀阻,其治疗当扶正祛邪、虚实兼顾,活血化瘀是必不可少的环节。治本注重从心、肝、脾、肾论治,治标重视气滞、痰浊、瘀血、热毒之象。临床多采用行气活血法、益气化瘀法、健脾祛痰法、补肾活血法、解毒活血法。

[关键词] 颈动脉粥样硬化;脉痹;血脉瘀阻;活血化瘀;气滞;痰浊;热毒;扶正祛邪
[中图分类号] R259.434 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0356-04
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.004

Discussion on Differentiation and Treatment of Carotid Atherosclerosis from Vessel Impediment

SHA Yuejiao,LI Yunlun,MI Deyang

(Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China)

Abstract Carotid atherosclerosis(CAS) is an important factor in the pathogenesis of cardiovascular and cerebrovascular diseases. Compared with the etiology and pathogenesis of vessel impediment in traditional Chinese medicine,combined with modern medical knowledge,it is considered that CAS is closely related to vessel impediment. So CAS can be differentiated and treated from vessel impediment. Similar to vessel impediment,CAS is a syndrome of deficient in root and excessive in branch,and its key pathogenesis is stasis obstructing blood vessels. Its treatment should focus on reinforcing healthy qi and eliminating pathogen,giving consideration to both deficiency and excess. Meanwhile,activating blood and resolving stasis is an indispensable link. Treating the root should focus on heart,liver,spleen and kidney,while treating the branch should emphasize on qi stagnation,turbid phlegm,blood stasis and heat toxin. Clinically,the methods of moving qi and activating blood,replenishing qi and resolving stasis,invigorating spleen and dispelling phlegm,tonifying kidney and activating blood,removing toxins and activating blood are mainly adopted.

Keywords carotid atherosclerosis;vessel impediment;stasis obstructing blood vessels;activating blood and resolving stasis;qi stagnation;turbid phlegm;heat toxin;reinforcing healthy qi and eliminating pathogen

颈动脉粥样硬化(CAS)是动脉粥样硬化累及颈部血管的病变,是心脑血管疾病发生的重要因素。多项研究表明,颈动脉内膜中层厚度(IMT)、斑块炎性

[收稿日期] 2019-11-11
[基金项目] 国家自然科学基金项目(编号:81774242)
[作者简介] 沙月皎(1994-),女,山东淄博人,2018 年级硕士研究生,研究方向:心系疾病的中医药治疗。电话:13553171987,邮箱:shayuejiao2019@163.com。
[通信作者] 李运伦(1969-),男,山东济南人,教授,博士研究生导师,主要从事中医药治疗心系疾病的研究。电话:13869102760,邮箱:Li.yunlun@163.com。

反应及形态是脑卒中发生以及复发的重要预测指标，与脑血管疾病的发生、发展有密不可分的关系[1]。研究表明，冠状动脉粥样硬化病变降脂治疗后，颈动脉 IMT 的降低与冠脉病变程度的减轻显著相关[2]。提示随着颈动脉 IMT 的增加，冠心病的相对危险因素可能越发严重，其危险系数也显著增加[3]。CAS 作为心脑血管甚至全身动脉硬化的观察窗口，越来越受到关注。CAS 属于中医学眩晕、头痛、中风等范畴，尚未有明确的病名及证型，本文试从脉痹角度，探讨 CAS 的发病机制及治则治法。

1　脉痹的病因病机

《素问·痹论》首先提出脉痹的病因："风寒湿三气杂至，合而为痹也……以夏遇此者为脉痹。"《内经》论痹病，内容较为广泛而复杂，提示痹病多因外邪侵犯肌表、筋肉、骨节、血脉等，致经脉不通则为痹。《普济方》指出："夫风寒湿杂至，合而为痹，皆因体虚腠理空虚，受风寒湿而成痹也"；《诸病源候论》谓："痹者，风寒湿三气杂至，合而为痹……由人体虚，腠理开，故受风邪也"。提示痹病总因体虚不能祛邪而发病，可见本虚是脉痹发病的关键环节。《素问》又指出"痹在于脉则血凝而不流"，揭示脉痹总的病因病机在于血液滞涩不通。

1.1　脉痹之体虚为本

脉痹病在血脉，与心、脾、肝、肾密切相关[4]。马莳曰："心气衰则三气入脉，故名之曰脉痹。"叶天士《临证指南医案》曰："痹者……皆由气血亏损，腠理疏豁，风寒湿三气得以乘虚外袭，留滞于内以致湿痰、浊血流注凝涩而得之。"饮食不节、五志过极、年老体虚，致心脾两虚，无以化生气血；肝肾不足，无以滋生、条达阴血，血行瘀滞而病脉痹。

1.2　脉痹之邪实为标

"风寒湿三气杂至，合而为痹"，"阳明燥金之气，应脉燥，有余则伤血脉，故脉痹"，脉痹为病，多有寒、热、湿侵犯血脉，从广泛意义上来说，气滞、寒凝、热毒、痰浊均为致病因素，壅塞血脉、瘀血内生而为痹。

2　脉痹与 CAS 的关系

现代医学认为，动脉粥样硬化的特点是受累动脉的病变从内膜开始，先后有多种病变合并存在，包括局部有脂质和复合糖类积聚、纤维组织增生和钙质沉着形成斑块，并有动脉中层的逐渐退变，继发性病变尚有斑块内出血、斑块破裂及局部血栓形成[5]。CAS 是全身大动脉硬化的早期表现，颈动脉内膜的增厚、斑块的形成导致血管狭窄，脂质代谢异常使血液黏稠，均可导致血行不畅，这与脉痹之"血凝而不流"的病机一致。刘素蓉等[6]对诊断为脉痹的患者进行了血液脂质和脂质过氧化物检测，并与 50 例正常对照组进行比较。结果显示，脉痹组总胆固醇（TC）、甘油三酯（TG）、低密度脂蛋白（LDL-C）、极低密度脂蛋白（VLDL-C）、载脂蛋白 -B（Apo-B）、丙二醛（MDA）均较正常对照组增高，高密度脂蛋白（HDL-C）和超氧化物歧化酶（SOD）较正常对照组降低（$P<0.05$），提示脉痹与脂质代谢异常密切相关，同时说明了脉痹和动脉粥样硬化的相关性。

张文将等[7]收集文献 109 篇，对中药汤剂治疗 CAS 的药物进行统计归类分析。结果显示，使用频率最高的是丹参、川芎一类活血药，其次为补气药与补血药，再次为温化寒痰药。因此总结 CAS 主要病因病机为痰浊、瘀血阻滞经脉，是本虚标实之证。

3　从脉痹论治探讨 CAS 的中医治法

以脉痹立论，CAS 是多因素导致的动态演变过程。外感六淫、饮食不节、内伤七情、劳逸失度、年老久病等因素致本虚邪实，心气亏虚、脾不健运、肝失条达、久病及肾（肾精亏虚）为本；气滞、痰浊、瘀血、热毒等邪实相互搏结为标，终致血脉失养、血滞不行而为病。治疗上，活血为必要治法，并根据辨证选用补肾健脾、行气化痰等其他治法。

3.1　行气活血法

气为血之帅，气血同病是积聚之证共同的病机。《寿世保元》："盖气者，血之帅也，气行则血行，气止则血止，气温则血滑，气寒则血凝，气有一息之不运，则血有一息之不行。"情志内伤，抑郁不遂，气机阻滞，血行瘀滞，症见胸胁胀闷、性情急躁或抑郁、口唇爪甲青紫，或痛经、闭经、恶露不尽，血色紫暗夹有血块，舌紫暗或有瘀斑，脉细涩或沉涩，或结代。治疗当行气疏肝、活血通脉。林黄果等[8]采用柴胡疏肝散（陈皮、柴胡、川芎、香附、枳壳、芍药、甘草）干预高糖高脂大鼠，发现柴胡疏肝散能降低尾动脉收缩压（SBP）、空腹血糖（FBG）、TC、TG、LDL-C 水平，升高体内 HDL-C、SOD 水平，从而延缓代谢综合征大鼠动脉硬化的进展。赵萌[9]采用自拟行气活血方（葛根、乳香、没药、桃仁、红花、桂枝、木瓜、伸筋草、姜厚朴、细辛）治疗 CAS 患者，结果发现治疗后患者平均 IMT 变薄，低回声及中等回声斑块厚度变薄，提示行气活血方对 CAS 有较好的治疗效果。

3.2　益气化瘀法

年老、久病之人，损耗脏腑之气，心气不足，脾肾

亏虚无以化生气血，气虚运血无力，心脉失养，血脉瘀阻，血行不畅。症见颈项板滞、肢麻、胸闷、心悸、乏力、神疲、舌质紫暗或有瘀点、脉沉弦或涩。治疗当益气活血、通脉养心。侯维维[10]予 CAS 患者益气活血散（生晒参、川芎、丹参、三七）治疗 6 个月，患者中医症状明显好转，C 反应蛋白（CRP）、TC、同型半胱氨酸（HCY）、LDL-C 水平下降，颈动脉 IMT、斑块积分均有改善。王筠等[11]给予治疗组益气活血散（生晒参、川芎、丹参、三七），结果显示治疗组患者在中医证候积分、颈动脉彩超指标、血脂水平、CRP、凝血功能等方面均优于对照组。丁翠欣等[12]用加味五虫散（黄芪、丹参、全蝎、地龙、水蛭、土鳖虫、蜈蚣）治疗 6 个月后对颈动脉超声检查指标进行评估，结果显示颈总动脉内中膜厚度明显降低、血流量明显增加、斑块回声明显缩小。唐忠仁[13]发现养心颗粒（白术、茯神、黄芪、龙眼肉、酸枣仁、人参、木香、甘草、当归、远志）通过抑制家兔颈总动脉 P- 选择素 mRNA 表达，抑制了易损斑块的炎症反应和血小板激活及血管内皮损伤，从而对 CAS 的治疗有积极意义。

3.3　健脾祛痰法

CAS 的发生与血脂升高密切相关。饮食不节，过度食用高糖、油腻、生冷之品，损伤脾胃，脾虚湿滞，痰浊内生，气机不利，痰浊壅结成块，血运不畅，瘀血内生，导致颈动脉斑块的形成。脾虚、湿盛、痰浊、瘀血为关键环节，症见头沉如裹，胸膈痞闷，头晕目眩，肢体麻木，心悸，失眠，呕恶痰涎，纳差，舌胖，苔浊腻，脉弦滑。治疗以祛痰为主，辅以健脾益气、化瘀祛湿等。李权等[14]对 97 例脾虚痰浊阻遏型 CAS 治疗组患者予以化痰祛浊方（清半夏、陈皮、茯苓、山楂、枳实、荷叶、泽泻、制何首乌、丹参、人参、白术）治疗 24 周后，与对照组比较，治疗组血脂水平及颈动脉斑块指标均明显降低，提示化痰祛浊方可降低 CAS 程度。王志强等[15-16]采用化痰通络汤（石菖蒲、郁金、茯苓、清半夏、赤芍、泽泻、太子参、夏枯草、草决明、僵蚕、水蛭、生山楂、甘草）治疗 CAS 患者，结果显示，化痰通络汤可以有效干预 CAS 斑块中软斑块的发生、发展，改善一氧化氮（NO）、一氧化氮合酶（NOS）、内皮素（ET）、SOD 等血管内皮因子水平，从而改善血管内皮功能，降低心脑血管疾病的发生。

3.4　补肾活血法

CAS 多见于中老年人，而肾虚是老年人特征性病机变化[17]。肾精亏虚无以化生、营养精血，肾气虚无以推动，血脉失养，血行迟缓而发病，症见眩晕，耳鸣，手足麻木，腰膝酸软，胸闷，胸痛，发脱齿摇，舌唇紫黯、苔薄白、脉沉细涩。治疗当以补肾活血为主，使肾气充足，血脉得通。田琳等[18]纳入 50 例 CAS 患者予补肾活血方颗粒剂（骨碎补、女贞子、熟地黄、枸杞子、川芎、丹参、三七粉、白芍）治疗 12 周，结果显示，随着治疗时间的延长，患者中医症状积分显著下降、斑块 Crouse 积分及斑块等级积分均有下降。陈文强等[19]认为本病病因可归纳为“虚”和“损”，其中“虚”以肾虚为主，“损”以痰阻血瘀为主。治疗予制何首乌、熟地黄补肾填精，三七活血通络，佐以石菖蒲化痰开窍，在改善颈动脉斑块患者的中医证候、斑块特征方面均取得较好疗效。

3.5　解毒活血法

随着社会发展进步，当代社会生活中，热毒成为人体重要的致病因素。环境变化，人体感受火热邪毒；饮食失常，饥饱失常，损伤脾胃，聚湿成痰，郁而化热；劳逸失度，动多静少，心阴暗耗，心火上炎；情志不遂，肝失条达，气郁化火……火热灼津耗气，气虚无力推动血行，津聚脉道不利，痰瘀之邪凝结成块而为斑块，症见面红目赤，口渴饮冷，烦躁失眠，大便秘结，小便短黄，舌质红或有瘀斑瘀点，苔黄，脉数[20]。治疗当清热解毒、活血化瘀，可配伍养阴药使毒去而不伤阴。李富玉等[21]运用解毒活血方（大黄、血竭、茵陈、三七、川芎、葛根）治疗 CAS，结果显示，解毒活血方可使颈动脉内膜中层厚度变薄，斑块面积减小，颈总动脉血流速度增快，改善血流动力学，具有一定的消减及稳定动脉粥样硬化斑块的作用。何武等[22]应用黄连解毒汤（黄连、栀子、黄柏、黄芩），结果显示治疗 8 周后颈动脉 IMT 明显下降。研究表明，黄连解毒汤能升高血清 NO 的含量，舒张血管，上调血管内皮生长因子（VEGF）的表达[23]，同时降低内皮素 -1（ET-1）[24]，对血管内皮具有保护作用，并能改善其功能。炎症反应在 CAS 过程中起重要作用，黄连解毒汤通过调节肿瘤坏死因子 -α（TNF-α）蛋白的表达，抑制炎症信号的通路[25]，降低体内炎症反应；另能降低血清 TC、TG、LDL-C，升高 HDL-C，抑制脂质过氧化[26]，从而有效抑制 CAS 的发生发展。

4　小结

颈动脉内膜中层厚度增加、斑块形成是 CAS 的主要表现。从中医角度讲，CAS 病在血脉，病机关键在于血脉痹阻，与脉痹之“血凝而不流”相一致。现

代医家多认为,本虚是 CAS 的重要病理基础,治本应据患者自身特点,着重从心、肝、脾、肾论治,而血瘀作为发病的中心环节,活血化瘀应该贯穿治疗始终。心主血脉,心能生血,心气推动血液运行,心气衰则血液运行无力,血停脉中,而生瘀血;肝主疏泄、条达全身气机,气机畅达则通而不滞、散而不瘀,只有气机调畅,才能充分发挥心主血脉的作用,维持脉道通利而不瘀;脾为后天之本,脾虚无以化生气血,脾运化功能减弱则水湿停聚,聚液成痰;肾为先天之本,肾虚则精血乏源,肾阴、肾阳不足则滋养、温煦之力减弱,虚火灼津,津液输布障碍,进一步加重病情……脏腑虚损与实邪的产生互为因果,气滞、痰浊、瘀血、热毒相互搏结、相互影响。气滞血瘀,郁而化火;湿盛成痰,痰瘀互结;热毒伤津,灼津为痰;痰热互结,耗气生瘀……治标当重点从气、痰、瘀、毒入手,疾病初期当注重调畅气机,中后期当着力祛除痰浊、瘀血之有形实邪,同时辨证应结合现代人易郁积化热、火毒内盛的体质特点,适时选用清热解毒的治法。综上,CAS 病机复杂,往往不能单一而论,临证应抓住疾病的主要矛盾,把握脉痹瘀阻的特征,辨明标本属性,明晰主症兼症,注意多种治法结合运用。

[参考文献]

[1] 王鹏,修春红,王岚峰. 颈动脉粥样硬化与心脑血管疾病的关系[J]. 中国动脉硬化杂志,2014,22(11):1175-1178.

[2] 于莹,王辉. 颈动脉超声对冠状动脉粥样硬化性心脏病的预测价值[J]. 中国实验诊断学,2018,22(1):58-60.

[3] 左立峰. 颈动脉粥样硬化程度与冠心病的相关性研究进展[J]. 中西医结合心血管杂志,2019,7(9):38-40.

[4] 李满意,娄玉钤. 脉痹的源流及相关历史文献复习[J]. 风湿病与关节炎,2014,3(10):54-61.

[5] 葛均波,徐永健. 内科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2017:220.

[6] 刘素蓉,高艳琼,王敏. 中医脉痹与动脉粥样硬化相关性的临床研究[J]. 陕西中医,2006,27(11):1315-1316.

[7] 张文将,易健,刘柏炎. 中药汤剂治疗颈动脉粥样硬化患者临床用药规律分析[J]. 中国医药导报,2019,5(16):128-131.

[8] 林黄果,刘淑玲,赵帅,等. 柴胡疏肝散对代谢综合征大鼠抗动脉硬化的作用机制[J]. 长春中医药大学学报,2018,34(3):439-442.

[9] 赵萌. 彩色多普勒观察自拟行气活血汤对颈动脉硬化的治疗效果[J]. 成都中医药大学学报,2013,36(2):83-84.

[10] 侯维维. 益气活血法治疗气虚血瘀型颈动脉粥样硬化形成的临床疗效观察[D]. 成都:成都中医药大学,2015.

[11] 王筠,庄锦莉,黎江,等. 益气活血法治疗脑梗死患者颈动脉粥样硬化的临床观察[J]. 中国中医急症,2017,26(5):848-851.

[12] 丁翠欣,冀绪,李瑞杰,等. 益气活血法治疗气虚血瘀型颈动脉粥样硬化斑块超声指标的临床研究[J]. 河北医药,2012,34(21):3338-3339.

[13] 唐忠仁. 养心颗粒对 p53 基因转染易损斑块家兔模型血清 P-选择素、C 反应蛋白含量及颈总动脉 P-选择素 mRNA 表达的影响[D]. 哈尔滨:黑龙江中医药大学,2011.

[14] 李权,张学新,刘艳军. 化痰祛浊方治疗脾虚痰浊阻遏型颈动脉粥样硬化斑块的临床观察[J]. 河北中医,2019,41(1):42-46.

[15] 王志强,张学平,张伟,等. 化痰通络汤治疗颈动脉内膜粥样硬化斑块临床研究[J]. 光明中医,2010,25(1):28-30.

[16] 王志强,张学平,张怀印,等. 化痰通络法改善颈动脉粥样硬化患者血管内皮功能研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2009,11(8):105-106.

[17] 钟伟,王永刚,于远望,等. 中医防治颈动脉粥样硬化的研究进展[J]. 中华中医药学刊,2017,35(8):2043-2045.

[18] 田琳,贾莉,牟秀霞,等. 补肾活血方治疗颈动脉粥样硬化斑块临床研究[J]. 中国中医药信息杂志,2017,24(12):17-19.

[19] 陈文强,黄小波,王宁群,等. 补肾活血化痰法干预颈动脉粥样硬化斑块的临床研究[J]. 中华中医药杂志,2013,28(11):3211-3214.

[20] 何武. 清热解毒法治疗颈动脉粥样硬化的研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2016,14(12):1356-1357.

[21] 李富玉,李军艳,许彦来,等. 解毒活血法治疗颈动脉粥样硬化斑块临床观察[J]. 山东中医药大学学报,2010,34(1):42-43.

[22] 何武,杨键,蒋敏玲,等. 清热解毒法对颈动脉粥样硬化的影响[J]. 中国中医药现代远程教育,2017,15(24):50-51.

[23] 赵地,赵添,姜红菊,等. 黄连解毒汤对急性冠脉综合征患者 VEGF 及 hs-CRP、NO 的影响[J]. 中国中医急症,2014,23(11):1990-1993.

[24] 张志伟,岳桂华. 黄连解毒汤对自发性高血压大鼠血管内皮功能的保护作用[J]. 时珍国医国药,2011,22(5):1071-1073.

[25] 陈红,孙明杰,彭娟,等. 黄连解毒汤对糖尿病大鼠肝脏核因子-KB、肿瘤坏死因子-α 表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2010,16(18):153-156.

[26] 李淑玲,马春,杨丽华. 黄连解毒汤对颈动脉粥样硬化作用的研究进展[J]. 中国老年学杂志,2016,36(3):746-747.

产后尿潴留穴位干预方法及取穴组方规律研究

陈碧玮,陈少宗

(山东中医药大学,山东 济南 250355)

[摘要] 目的:研究产后尿潴留的穴位干预方法及取穴及组方规律。方法:采用文献计量学的方法,检索中国知网数据库、万方数据库、维普数据库(1999 年 1 月至 2019 年 6 月)公开发表在期刊的穴位刺激治疗产后尿潴留的临床文献,对干预方法及取穴组方规律进行统计分析。结果:穴位干预方法以穴位注射居多,占所纳文献的 53.45%,其次为灸法和穴位按摩。取用次数最多的穴位为三阴交(42.78%),其次为足三里、中极、关元。在运用针法灸法(包括单纯针刺、电针、火针、梅花针、温针以及以针刺为主的联合治疗方法等和各种灸法)治疗产后尿潴留的组方中,双穴配伍以关元、中极组合出现频率最高,支持度 79.55%;三穴配伍时以三阴交、关元、中极组合出现频率最高,支持度 40.19%。在运用其他方法(包括穴位注射、穴位贴敷、穴位埋线、穴位按摩、穴位按压)治疗产后尿潴留的组方中,支持度最高的也是关元、三阴交、中极组合,为 8.33%。结论:治疗产后尿潴留多用穴位注射等操作比较简单、舒适的方法,以下肢脾胃经穴位为主,取穴组方多为 1～3 个穴位。

[关键词] 产后尿潴留;文献计量学;穴位干预;穴位注射;三阴交;脾胃经穴;取穴规律;组方规律
[中图分类号] R271.946.4 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0360-06
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.005

Study on Acupoint Intervention Methods and Regularity of Acupoint Selection and Prescription for Treatment of Postpartum Urinary Retention

CHEN Biwei,CHEN Shaozong

(Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China)

Abstract **Objective**:To study the acupoint intervention methods and the regularity of acupoint selection and prescription for treating postpartum urinary retention. **Methods**:The clinical literature for treating postpartum urinary retention by acupoint stimulation that published on the periodicals publicly were searched on China National Knowledge Infrastructure(CNKI),Wanfang Data and VIP Data(from Jan.1999 to Jun. 2019) by using methods of bibliometrics. The acupoint intervention methods and the regularity of acupoint selection and prescription were analyzed statistically. **Results**: Acupoint injection was the main intervention method, which accounted for 53.45% of the literature,followed by moxibustion and acupoint mas sage. Sanyinjiao (SP6,42.78%) was the most frequently used acupoint, followed by Zusanli(ST36),Zhongji(RN3) and Guanyuan(RN4). Among the prescriptions for the treatment of postpartum urinary retention by acupuncture and

[收稿日期] 2020-01-21
[基金项目] 国家重点研发计划项目(编号:2019YFC1712100);山东中医药大学科研创新基金课题(编号:2018-220315)

[作者简介] 陈碧玮(1994-),女,山东潍坊人,2019 年级硕士研究生,研究方向:腧穴作用规律。电话:13864029360,邮箱:935608052@qq.com。
[通信作者] 陈少宗(1963-),男,山东昌邑人,教授,博士研究生导师,主要从事腧穴作用规律、针刺调节规律等现代针灸学研究及临床工作。邮箱:ccsz1963@163.com。

moxibustion (including simple acupuncture, electro-acupuncture, fire needle, pyonex, warming acupuncture, combination therapies mainly with acupuncture and various moxibustion methods), Guanyuan and Zhongji had the highest frequency of occurrence with supporting degree of 79.55% in the compatibility of double acupoints, and Sanyinjiao, Guanyuan and Zhongji had the highest frequency of using with supporting degree of 40.19% in the compatibility of triple acupoints. Among the prescriptions for the treatment of postpartum urinary retention by other ways (including acupoint injection, acupoint application, acupoint thread-embedding, acupoint massage and acupoint pressing), the group of Guanyuan, Sanyinjiao and Zhongji also had the highest supporting degree with 8.33%. **Conclusions**: Acupoint injection and other comfortable methods are the main intervention methods for the treatment of postpartum urinary retention. Most of the acupoints are located in the spleen meridian and stomach meridian of lower limbs and most of the prescriptions have 1～3 acupoints.

Keywords postpartum urinary retention; bibliometrics; acupoint intervention; acupoint injection; Sanyinjiao(SP6); acupoints of spleen meridian and stomach meridian; acupoint seclection regularity; prescription regularity

尿潴留是指膀胱内充满尿液而不能正常排出，属中医癃闭范畴，其病位在膀胱，膀胱气化不利是导致该病的主要原因[1-2]。本病是产科常见的并发症之一，也是针灸疗法的主要适宜病种之一，但因临床方案众多，且配伍繁杂，需要从丰富的经验中总结规律。本文运用文献计量学的方法，收集近 20 年穴位刺激治疗产后尿潴留文献，对其干预方法及取穴组方规律进行统计分析，旨在为临床研究与治疗提供帮助与借鉴。

1　文献资料

1.1　检索方法

检索 1999 年 1 月至 2019 年 6 月中国知网数据库、万方数据库、维普数据库公开发表在期刊的穴位刺激治疗产后尿潴留的临床文献。检索关键词：产科、产后、尿潴留、针灸、穴位注射、穴位贴敷、穴位埋线、穴位按摩、穴位按压。

1.2　纳入标准

一般临床总结≥30 例，设有随机对照研究者≥20 例；预防措施或治疗方法：单纯运用针刺、灸法、穴位注射、穴位贴敷、穴位埋线、穴位按摩、穴位按压或以上方法联合使用。

1.3　排除标准

动物实验类文献、综述类文献、个案报告；一般临床总结 <30 例，设有随机对照研究者 <20 例；推拿类以及头针类、耳针类、腹针类等微针类文献。

2　研究方法

运用文献计量学方法从选择纳入的文献中提取以下信息：样本总量、试验设计方法、纳入标准、排除标准、治疗组主穴等。采用 Microsoft Excel、IBM SPSS Modeler 及其中的 Apriori 算法，对相关数据进行录入和统计分析。

3　研究结果

3.1　文献检索情况

共有 174 篇文献符合纳入要求，其中运用针法及灸法（包括单纯针刺、电针、火针、梅花针、温针以及以针刺为主的联合治疗方法等和各种灸法）治疗产后尿潴留的文献有 54 篇，运用其他穴位干预方法（包括穴位注射、穴位贴敷、穴位埋线、穴位按摩、穴位按压）治疗产后尿潴留的文献有 120 篇。纳入文献的干预方法分布情况见表 1。

表 1　近 20 年穴位刺激治疗产后尿潴留纳入文献的干预方法分布

干预方法	所涉文献数量（篇）	百分比（%）
火针	0	0
梅花针	0	0
穴位埋线	0	0
单纯针刺	2	1.15
电针	2	1.15
温针	2	1.15
其他针法	2	1.15
针灸并用	4	2.30
穴位按压	6	3.45
穴位贴敷	7	4.02
针药并用	9	5.17
穴位按摩	14	8.05
灸法	33	18.96
穴位注射	93	53.45

3.2　取穴规律

在所统计分析的 174 篇临床文献中，用于治疗产后尿潴留的腧穴有 35 个，其中针法灸法治疗产后尿潴留涉及 8 条经脉的 27 个穴位。其他穴位干预方法治疗产后尿潴留涉及 9 条经脉的 22 个腧穴，后者使用的穴位多数与针法灸法所选用的穴位重叠。

3.2.1　腧穴的经脉分布　治疗产后尿潴留的腧穴以膀胱经、任脉、胃经的占比较高。见表 2。

表 2　治疗产后尿潴留 174 篇文献腧穴的经脉分布

经脉	所涉腧穴(个)	百分比(%)
膀胱经	8	22.86
任脉	7	20.00
胃经	6	17.14
肾经	5	14.29
肝经	2	5.71
胆经	2	5.71
脾经	2	5.71
督脉	1	2.86
心包经	1	2.86
大肠经	1	2.86

3.2.2　腧穴的使用频次　治疗产后尿潴留使用频次排在前四位的腧穴由高到低依次为三阴交、足三里、中极、关元。见表 3。如果按照不同干预方法再细分，在针法灸法治疗产后尿潴留的 54 篇临床文献中，使用次数最高的腧穴为中极，见表 4。在其他穴位干预方法治疗产后尿潴留的 120 篇临床文献中，使用次数最高的腧穴则为足三里。见表 5。

表 3　治疗产后尿潴留 174 篇文献选用腧穴的使用频次

腧穴	使用频次(次)	百分比(%)
三阴交	77	42.78
足三里	73	40.56
中极	62	34.44
关元	51	28.33
气海	29	16.11
阴陵泉	14	7.78
水道	13	7.22
膀胱俞	7	3.89

表 4　54 篇针法灸法治疗产后尿潴留文献的腧穴使用频次

腧穴	频次(次)	频率(%)	归经
中极	42	77.78	任脉
关元	37	68.52	任脉
三阴交	25	46.30	脾经
足三里	15	27.78	胃经
气海	11	20.37	任脉
阴陵泉	9	16.67	脾经
水道	8	14.81	胃经
脾俞等*	<5	1.85～9.26	涉及 8 条经脉

注：* 使用频次少于 5 次的腧穴，还包括膀胱俞、次髎、下髎、百会、曲骨、归来、水分、内关、太冲、阳陵泉、阴谷、中脘、下脘、大巨、三焦俞、气穴、大赫、太溪及石门。

表 5　120 篇其他刺激方法治疗产后尿潴留文献的腧穴使用频次

腧穴	频次(次)	频率(%)	归经
足三里	58	48.33	胃经
三阴交	52	43.33	脾经
中极	20	16.67	任脉
气海	18	15.00	任脉
关元	14	11.67	任脉
曲骨等*	<5	0.83～4.17	涉及 9 条经脉

注：* 使用频次少于 5 次的腧穴，还包括阴陵泉、肩井、期门、委阳、膀胱俞、照海、太冲、大巨、水道、合谷、中脘、水分、天枢、肺俞、肾俞及三焦俞。

3.3　组方规律

3.3.1　针法灸法治疗产后尿潴留的组方规律　结合穴位的关联规则可以看出,在针法灸法治疗产后尿潴留的组方中,当运用双穴时,关元与中极同时出现的频率较高,为 79.55%;当运用三穴治疗时,三阴交、关元、中极同时出现的频率较高,为 40.19%;当运用四个腧穴治疗时,阴陵泉、三阴交、关元、中极同时出现的频率相对较高,为 22.73%。见表 6、图 1。

表 6　54 篇针法灸法治疗产后尿潴留文献腧穴配伍关联数据分布

序号	组合规则	置信度(%)	支持度(%)
1	水道、关元	100.00	15.91
2	水道、中极	100.00	15.91
3	水道、关元、中极	100.00	15.91
4	水道、中极、关元	100.00	15.91
5	阴陵泉、足三里、三阴交	100.00	11.36
6	阴陵泉、关元、三阴交	100.00	22.73
7	阴陵泉、关元、中极、三阴交	100.00	20.45
8	阴陵泉、三阴交	92.86	31.82
9	阴陵泉、中极	92.86	31.82
10	阴陵泉、三阴交、中极	92.31	29.55
11	阴陵泉、中极、三阴交	92.31	29.55
12	气海、关元	91.67	27.27
13	阴陵泉、关元、中极	90.00	22.73
14	阴陵泉、三阴交、关元、中极	90.00	22.73
15	足三里、关元、中极	88.89	20.45
16	三阴交、关元、中极	88.89	40.19
17	三阴交、中极	88.46	59.09
18	气海、中极、关元	87.50	18.81
19	足三里、三阴交	86.67	34.09
20	足三里、中极	86.67	34.09
21	关元、中极	85.71	79.55
22	足三里、三阴交、关元、中极	85.71	15.91
23	足三里、三阴交、中极	84.62	29.55
24	足三里、中极、三阴交	84.62	29.55
25	阴陵泉、足三里、中极	80.00	11.36
26	阴陵泉、足三里、三阴交、中极	80.00	11.36

3.3.2　其他方法治疗产后尿潴留的组方规律　在其他穴位干预方法治疗产后尿潴留的 120 篇文献中,其中涉及运用单穴治疗的有 83 篇(69.17%),包括单用足三里 42 篇、三阴交 24 篇、关元 4 篇、水道 2 篇,阴陵泉、曲骨、膀胱俞、照海、气海、中极各 1 篇,其他穴位 5 篇。因此,只有 37 篇文献采用了多穴配伍。统计分析发现,使用其他刺激方式时,如果采用腧穴配伍,则出现频率最高的为关元、三阴交、中极组合,为 8.33%。见图 2、表 7。

4　讨论

4.1　取穴及组方规律

通过文献计量学研究发现,运用穴位注射疗法治疗产后尿潴留的文献最多,占全部纳入文献的 53.45%;其次是灸法、穴位按摩疗法。这表明运用穴位干预方法治疗产后尿潴留时,简单、舒适的干预方法是首选。

在取穴规律方面,三阴交的使用频次最高,其次是足三里、中极和关元。再进行细分后发现,运用针

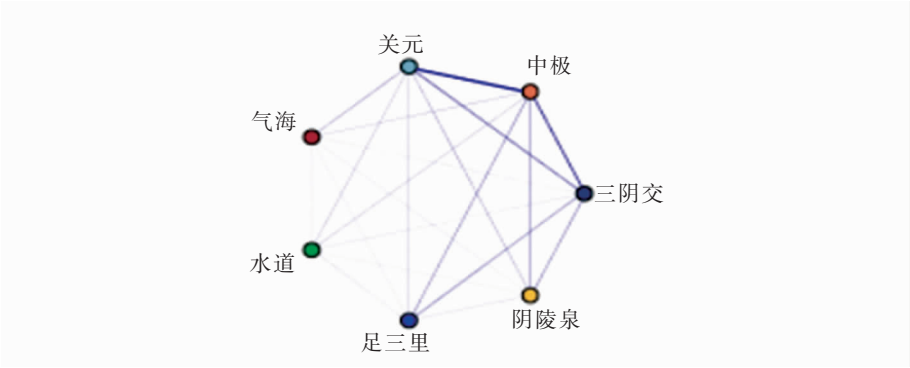


图 1　54 篇针法灸法治疗产后尿潴留文献腧穴配伍关联规则图

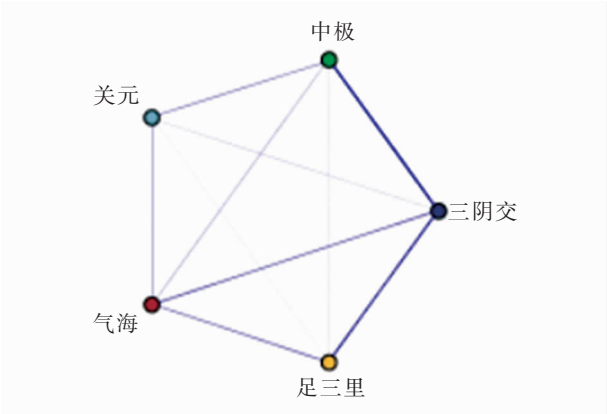


图 2　120 篇其他刺激方法治疗产后尿潴留文献腧穴配伍关联规则图

表 7　120 篇其他刺激方法治疗产后尿潴留文献腧穴配伍关联数据分布

序号	组合规则	置信度(%)	支持度(%)
1	关元、三阴交、中极	100	8.33
2	足三里、中极、三阴交	100	5.56
3	关元、气海、三阴交、中极	100	2.78
4	足三里、气海、中极、三阴交	100	2.78

法及灸法治疗产后尿潴留取用频次较多的穴位为中极、关元、三阴交、足三里，运用其他穴位干预方法取用频次较多的穴位则为三阴交、足三里、中极、气海。由此可以得出一个规律：治疗产后尿潴留，不论用什么样的治疗方法，三阴交、足三里、关元、中极、气海是临床医生的首选穴位，这从一个侧面反映了这几个穴位治疗效果的可靠性。

4.2　传统理论依据

尿潴留实为水液代谢障碍，任何原因导致的神经调节受损、平滑肌收缩舒张能力失常或尿道及膀胱出口堵塞都可造成尿潴留。三阴交属足太阴脾经，系足太阴、厥阴、少阴之会，三者皆主司水液代谢，因此刺激三阴交可通调肝、脾、肾三经气血以助膀胱气化，通利小便。足三里是足阳明胃经合穴，具有疏通经络、调气和血功效，因此刺激足三里可调畅中下二焦气机，使膀胱气化如常则小便通畅。而中极、关元均为任脉腧穴，中极是膀胱之募穴，可调理膀胱气机；关元是小肠的募穴，能泌别清浊、通利二便，因此中极、关元二穴对治疗尿潴留也都有较好疗效[4-6]。

4.3 神经生物学依据

现代针灸学将穴位的作用规律归结为神经节段的联络作用，并将神经节段联系所决定的“腧穴 - 靶器官相关”规律概括为两种基本机制：一是“腧穴 - 靶器官相关”的中枢（脊髓）机制，包括内脏躯体共同汇聚机制、脊髓反射（传入 - 传出反射）、背根反射三种形式；二是“腧穴 - 靶器官相关”的外周（脊神经节）机制，包括长轴突反射、短轴突反射两种形式[7-9]。研究表明，膀胱接受来自 $T_{11\sim12}$、$L_{1\sim2}$ 的交感神经和来自 $S_{2\sim4}$ 的副交感神经的共同支配，三阴交、足三里、关元、中极、气海等穴与膀胱在神经生理学上也有着密切的联系。三阴交与足三里虽位于下肢，但下肢的神经来自于腰、骶神经丛，三阴交位于 $L_5\sim S_3$ 神经节段支配区域内，足三里位于 $L_5\sim S_1$ 神经节段支配区域内，故此二穴可治疗膀胱相关疾病[7-8]。中极、关元、气海均位于下腹部，在 $T_{11\sim12}$ 神经节段分布区域内，与支配膀胱的神经具有相同的节段来源。这是三阴交、足三里、关元、中极、气海作为常用穴位治疗产后尿潴留的神经生物学基础[7-11]。

此外，有些穴位虽然在所纳入的临床文献中出现次数不多，但其与膀胱在神经生理学上有重要联系，如八髎穴，该穴的神经支配与膀胱的神经支配也具有同源性，所以刺激该穴也具有调节膀胱功能的良好作用[7-9,12]。但八髎穴在治疗产后尿潴留中的使用频次并不高，我们分析这与产妇生产后的习惯体位（仰卧位）有关。

5　小结

为了探讨穴位干预治疗产后尿潴留的组方规律，本文在取穴规律的基础上，对常用腧穴彼此之间的配伍规律进行了统计分析。结果显示，使用针法灸法治疗产后尿潴留的临床文献中，选用双穴组方的情况下，支持度最高的组合为关元、中极，占 79.55%；选用三穴组方的情况下，支持度最高的是三阴交、关元、中极，占 40.19%。使用其他穴位干预方法治疗产后尿潴留的文献中，在穴位组合中也是以三阴交、关元、中极配伍的支持度最高。

需要说明的是，使用穴位干预方法治疗产后尿潴留的文献中，有相当一部分文献单取了一个穴位，尤其是使用穴位注射疗法时取用单个穴位的文献居多。但是取用穴位的数量与临床疗效的关系不在本文讨论之内，这一问题将另文论及。

［参考文献］

[1] 韩彩茹. 针、灸并用治疗产后尿潴留 56 例[J]. 现代中西医结合杂志，2009，18(2)：175.

[2] 邢文峰，忽亚琦. 针刺治疗产后尿潴留的疗效观察[J]. 中国医疗前沿，2011，6(23)：41.

[3] 焦永波，王晶，刘春茹，等. 电针治疗脊髓损伤后神经源性膀胱取穴组方及理论探讨[J]. 中医临床研究，2016，8(29)：105-106.

[4] 刘清国，胡玲. 经络腧穴学[M]. 9 版. 北京：中国中医药出版社，2012：184.

[5] 高树中，杨骏. 针灸治疗学[M]. 10 版. 北京：中国中医药出版社，2012：88-89.

[6] 董蕊娟，孙晓莲. 针药结合治疗产后尿潴留效果观察[J]. 陕西中医，2017，38(7)：964-965.

[7] 陈少宗. 现代针灸学理论与临床应用[M]. 济南：黄河大学出版社，1990：4-24.

[8] 陈少宗，巩昌镇. 现代针灸学[M]. 郑州：郑州大学出版社，2011：68-81.

[9] 陈少宗. 现代针灸学视域下的“腧穴 - 靶器官相关”规律解析[J]. 针刺研究，2019，44(8)：620-624.

[10] 张钦，朱兰秀，吴敬忠. 穴位与神经节段局解学功能装置的关系[J]. 苏州医学院学报，1988，(1)：48-51.

[11] 王金金，蒋松鹤，李莎莎，等. 十二经脉四肢远端穴位与脊髓神经节段支配规律的关系[J]. 中华中医药学刊，2008，26(6)：1272-1273.

[12] 刘春茹，王晶，焦永波，等. 电针结合膀胱功能训练治疗逼尿肌反射亢进型神经源性膀胱功能障碍的临床疗效及机制研究[J]. 现代中西医结合杂志，2017，26(34)：3809-3812.

含柴胡中成药的用药规律研究

廖 柳[1],黄远程[1],陈 晖[2],梁怀枫[1],蒋凯林[1],朱朝阳[1],林煜翔[1],李培武[3],刘凤斌[3]

(1.广州中医药大学第一临床医学院,广东 广州 510006; 2.广州中医药大学第五临床医学院,广东 广州 510006; 3.广州中医药大学第一附属医院,广东 广州 510405;)

[摘要] 目的:基于数据挖掘分析含柴胡中成药的组方规律,为柴胡的现代临床应用及新药开发提供依据。方法:提取《中华人民共和国卫生部药品标准·中药成方制剂》及《中华人民共和国药典》中含有柴胡中成药的药物组成、主治疾病、证候等信息,通过中医传承辅助平台(V2.5)软件建立含柴胡中成药数据库,采用频次统计、关联规则等数据挖掘方法分析含柴胡方剂的用药规律,选取核心主治疾病、证候进行深度分析。结果:共检索出 287 首含有柴胡的成方制剂,经频次统计分析,共含 562 味中药,常用中药有 16 味(频次≥56),如黄芩、当归、白芍等。中药药性以温性药、寒性药居多,以苦、辛、甘味为主,主要归肝、脾、胃经。涉及主治中医疾病 98 种,常见疾病为感冒、胁痛、月经失调。涉及中医证候 85 种,常见证候为风热犯表证、肝郁证、食积证。经关联规则分析,在设置支持度≥20%且置信度≥0.9 时,共得出 26 个核心药物组合,常见组合为柴胡-黄芩、柴胡-白芍、柴胡-当归等。治疗胁痛的核心药物组合以丹栀逍遥散为基础方加减,用治感冒的核心药物组合则以小柴胡汤加减。治疗风热犯表证的核心药物组合为小柴胡汤加减,治疗肝郁证的核心药物组合为逍遥散加减。结论:含柴胡方剂中柴胡常与补血药、理气药、清热药、解表药同用,可增强方中解表退热、透邪外达、疏肝解郁之功,为临床用治肺系疾病、脾胃病证、肝胆病证及妇科疾病之风热犯表证、肝郁证常用药。

[关键词] 柴胡;中成药;中医传承辅助平台;感冒;胁痛;月经失调;小柴胡汤;逍遥散

[中图分类号] R286;R282.710.7 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0366-07

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.006

Medication Regularity of Chinese Patent Medicines Containing Chaihu(Bupleuri Radix)

LIAO Liu[1],HUANG Yuancheng[1],CHEN Hui[2],LIANG Huaifeng[1],JIANG Kailin[1],ZHU Chaoyang[1],LIN Yuxiang[1],LI Peiwu[3],LIU Fengbin[3]

(1.The First Clinical Medical College,Guangzhou University of Chinese Medicine,Guangzhou 510006,China; 2.The Fifth Clinical Medical College,Guangzhou University of Chinese Medicine,Guangzhou 510006,China; 3.The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine,Guangzhou 510405,China)

Abstract **Objective**:To analyze the medication regularity of Chinese patent medicines containing Chaihu(Bupleuri Radix),which could provide reference for clinical application and development of new drug related to Chaihu. **Methods**:Extracting the information of ingredients,indications and syndromes in the Chinese patent medicines containing Chaihu

[收稿日期] 2019-10-06

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目(编号:81774264);广东省自然科学基金项目(编号:2017A030310121);广东省中医药局资助项目(批文号:粤中医办函〔2020〕1 号);广州中医药大学一流学科研究重点项目(编号:A1-AFD018201A26)

[作者简介] 廖柳(1993-),女,江西赣州人,2018 年级硕士研究生,研究方向:中医内科学。电话:17727615521,邮箱:342684307@qq.com。

[通信作者] 刘凤斌(1963-),男,教授,博士研究生导师,主要从事中医内科学研究。电话:020-36591109,邮箱:liufb163@163.com。

from *Pharmaceutical Standard of Ministry of Health of the People's Republic of China·Chinese Patent Medicine* and *Pharmacopoeia* of *the People's Republic of China*, databases were established by Traditional Chinese Medicine Inheritance System V2.5. Frequency count, association rules and other data mining methods were used to analyze the medication regularity, the core indicative syndromes and diseases were selected for in-depth analysis. **Results**: There were a total of 287 Chinese patent medicines containing Chaihu, involving total 562 herbs, with 16 common herbs (frequency ≥56), such as Huangqin (Scutellariae Radix), Danggui (Angelicae Sinensis Radix), Baishao (Paeoniae Radix Alba). The main properties are warm and cold. The main flavors are bitter, acrid and sweet. The main channel tropisms include liver, spleen and stomach meridians. It involved total 98 diseases of TCM, such as common cold, hypochondriac pain and menstrual irregularity. It involved total 85 syndromes of TCM, such as wind-heat invading exterior syndrome, liver qi depression syndrome and food accumulation syndrome. Based on association rules, there were total 26 core herbal pairs (support ≥20%, confidence ≥0.9), the common herbal pairs including: Chaihu and Huangqin, Chaihu and Baishao, Chaihu and Danggui. The core herbal combination for the treatment of hypochondriac pain was added and subtracted based on Danzhi Xiaoyao Powder (丹栀逍遥散). The core herbal combination for the treatment of cold was added and subtracted based on Xiaochaihu Decoction (小柴胡汤). The core herbal combination for the treatment of wind-heat invading exterior syndrome was added and subtracted based on Xiaochaihu Decoction. The core herbal combination for the treatment of liver qi depression syndrome was added and subtracted based on Xiaoyao Powder (逍遥散). **Conclusions**: In Chinese patent medicines containing Chaihu, Chaihu was often used with blood-tonics, medicinals for regulating qi, medicinals for clearing heat, medicinals for relieving exterior syndromes, so as to enhance the functions of relieving exterior and clearing heat, expelling pathogen, soothing liver and resolving depression. Chaihu is the common medicine for the treatment of wind-heat invading exterior syndrome and liver qi depression syndrome of lung diseases, spleen and stomach diseases, liver and gallbladder diseases and gynecological diseases.

Keywords　Chaihu (Bupleuri Radix); Chinese patent medicine; Traditiongal Chinese Medicine Inheritance System; common cold; hypochondriac pain; menstrual irregularity; Xiaochaihu Decoction; Xiaoyao Powder

中药柴胡(Bupleuri Radix)首载于《神农本草经》(《本经》),为伞形科多年生草本植物柴胡 *Bupleuri chinense* DC.或狭叶柴胡是 *Bupleuri scorzoneri folium* Willd.的干燥根,气味辛,苦,微寒,归肝、胆、肺经[1]。《本经》谓:"柴胡主心腹肠胃中结气,饮食积聚,寒热邪气,推陈致新"[2],主要用治感冒发热、少阳证、胸胁胀痛、月经不调等病证[3]。现代药理学研究表明,柴胡具有解热、镇静、抗病原体等作用,柴胡提取物具有抗炎、抑制胃酸分泌、抑制病毒等作用[4]。柴胡临床应用广泛,含柴胡中成药的种类也越来越多,但目前尚缺乏针对含柴胡中成药用药规律分析的研究。本研究通过中医传承辅助平台(V2.5)软件对《中华人民共和国卫生部药品标准·中药成方制剂》(《中药成方制剂》)[5]及《中华人民共和国药典》(《中国药典》)[6]内含柴胡中成药进行统计分析,得出含柴胡中成药的用药规律,为其现代临床应用及相关新药开发提供依据。

1　资料与方法

1.1　资料来源

检索《中药成方制剂》《中国药典》中含柴胡的中成药,通过查重后得出 287 个含"柴胡"的中成药。

1.2　中成药处方录入

运用 Microsoft Excel 2010 建立数据库,将以上中成药处方所涉及的药物组成、主治疾病、主治证候录入数据库。数据录入由两位研究者独立完成,由第三位研究者进行二次核对。

1.3　中成药处方规范

以《国家标准中医临床诊疗术语·证治要览》[7]、《中医大辞典》[8]、《中医诊断学》[9]、《中药学》[1]、《中国药典》为参考依据,对中药名称、中医证候及主治

疾病名称进行标准化，使得内涵相同但名称不同的中医疾病、证候名称统一，以便于数据统计分析。如“法半夏”“姜半夏”统称“半夏”，“风热袭表证”统一为“风热犯表证”，“饮食积滞证”统一为“食积证”，“胃脘痛”统称“胃痛”。

1.4　分析方法

基于中医传承辅助平台(V2.5)软件建立含柴胡中成药数据库，通过平台“统计报表”板块中的基本信息功能对中医疾病、证候、药物、药性进行频次分析。通过“数据分析”板块中的基于 Apriori 关联规则分析的数据挖掘方法对含柴胡中成药的用药模式进行分析，设置不同的支持度和置信度，研究不同病证的用药规律，并以网络图的形式展示。支持度表示为该药物组合出现的频次至少占方剂总数的百分比，根据 Apriori 算法，当支持度为 10%时，能较为全面展示药物组合的使用情况，支持度上升至 30%时，能较清晰地显示核心用药组合。

2　结果

2.1　频次分析

2.1.1　主治疾病分布　共检索出 287 首含柴胡的中成药处方，涵盖 98 种主治中医疾病，其中使用频次≥9 的疾病有 19 种，见表 1。

表 1　287 首含柴胡中成药处方常见主治疾病分布频次(≥9)

序号	疾病	频次(次)	序号	疾病	频次(次)
1	感冒	82	11	腹痛	16
2	胁痛	58	12	黄疸	15
3	月经失调	42	13	头痛	13
4	眩晕	30	14	咳嗽	12
5	腹泻	23	15	不寐	12
6	积滞	21	16	痞满	12
7	痛经	21	17	中暑	12
8	带下病	21	18	痢疾	9
9	腹胀	19	19	呕吐	9
10	胃痛	18			

2.1.2　证候分布　含有柴胡的 287 首中成药处方中，共涉及 85 种中医证候，其中使用频次≥8 的有 13 种，见表 2。

2.1.3　药物分布　287 首含柴胡的中成药处方中，共涉及 562 种中药，其中使用频次≥57 的中药有 16 种，见表 3。

2.1.4　中药性味归经分布　287 首含柴胡的中成药处方中，共涉及 562 种中药，对中药四气、五味、归经进行分析，结果见表 4、表 5、表 6。

表 2　287 首含柴胡中成药处方常见证候分布频次(≥8)

序号	证候	频次(次)	序号	证候	频次(次)
1	风热犯表证	41	8	风寒束表证	16
2	肝郁气滞证	29	9	气血两虚证	15
3	食积证	25	10	肝胃不和证	12
4	肝胆湿热证	25	11	暑湿内蕴证	10
5	风邪袭表证	23	12	肝郁脾虚证	9
6	肝郁血虚证	18	13	邪入少阳证	8
7	气滞血瘀证	17			

表 3　287 首含柴胡中成药处方常用药物分布频次(≥57)

序号	中药	频次(次)	序号	中药	频次(次)
1	柴胡	287	9	白术	72
2	甘草	166	10	香附	72
3	黄芩	109	11	桔梗	69
4	当归	108	12	防风	66
5	白芍	107	13	枳壳	61
6	陈皮	91	14	厚朴	59
7	茯苓	86	15	薄荷	58
8	川芎	79	16	木香	57

2.2　基于关联规则的核心用药组合规律分析

分析含柴胡中成药的处方用药模式，设置支持度为 10%、20%、30%(即该数据出现频次至少占总处

表 4　287 首含柴胡中成药处方中药四气分布频次(≥76)

序号	四气	频次(次)	序号	四气	频次(次)
1	温	1623	4	凉	162
2	寒	1559	5	热	76
3	平	741			

表 5　287 首含柴胡中成药处方中药五味分布频次(≥75)

序号	五味	频次(次)	序号	五味	频次(次)
1	苦	2280	4	酸	251
2	辛	2193	5	咸	184
3	甘	1684	6	涩	75

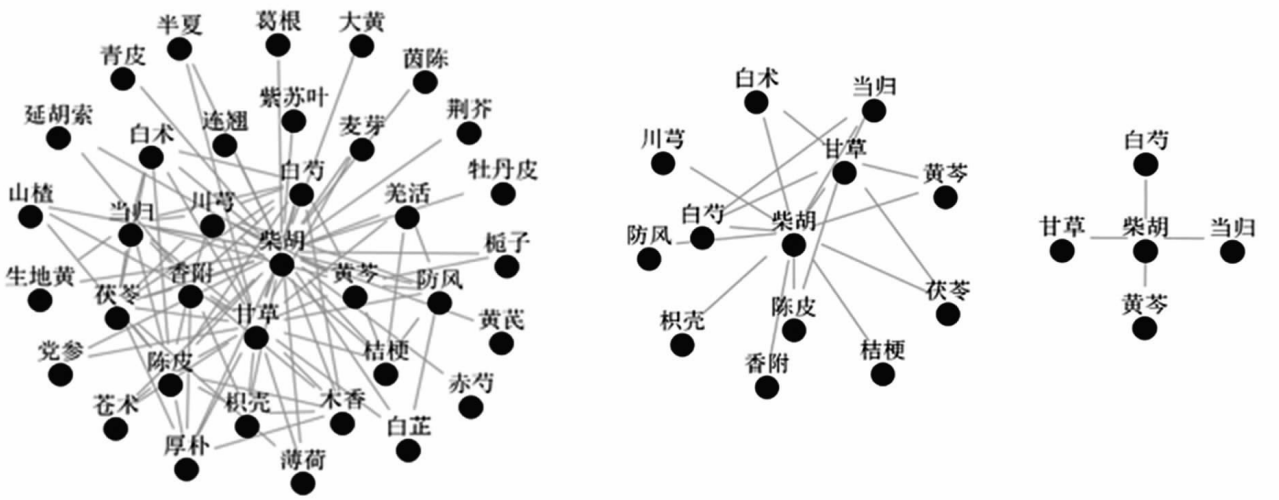
表 6　287 首含柴胡中成药处方中药归经分布频次(≥103)

序号	归经	频次(次)	序号	归经	频次(次)
1	肝	2095	7	胆	775
2	脾	2052	8	大肠	548
4	肺	1442	10	小肠	204
5	心	1208	11	三焦	129
6	肾	888	12	心包	103

方数的 10%、20%、30%),置信度为 0.9。支持度为 10%,含柴胡中成药处方的核心药物组合为柴胡疏肝散、柴葛解肌汤、小柴胡汤、逍遥散加减。支持度为 20%,含柴胡中成药处方的核心用药模式为 26 个,涉及 13 味中药,19 个药对(2 味药用药模式),7 个角药(3 味药用药模式)。支持度为 30%,含柴胡中成药处方的核心药物组合为逍遥散、小柴胡汤加减。结果见表 7、图 1。

表 7　287 首含柴胡中成药处方的用药模式(支持度≥20%,置信度≥0.9)

序号	药物模式	出现频次	序号	药物模式	出现频次
1	甘草, 柴胡	162	14	柴胡, 香附	67
2	黄芩, 柴胡	109	15	防风, 柴胡	66
3	当归, 柴胡	104	16	甘草, 茯苓	64
4	白芍, 柴胡	102	17	白术, 甘草	61
5	陈皮, 柴胡	87	18	黄芩, 甘草	60
6	柴胡, 茯苓	80	19	柴胡, 枳壳	60
7	川芎, 柴胡	76	20	甘草, 白芍, 柴胡	71
8	甘草, 白芍	75	21	甘草, 当归, 柴胡	67
9	甘草, 当归	70	22	陈皮, 甘草, 柴胡	66
10	白术, 柴胡	70	23	当归, 白芍, 柴胡	63
11	柴胡, 桔梗	69	24	甘草, 柴胡, 茯苓	62
12	当归, 白芍	67	25	黄芩, 甘草, 柴胡	60
13	陈皮, 甘草	67	26	白术, 甘草, 柴胡	59



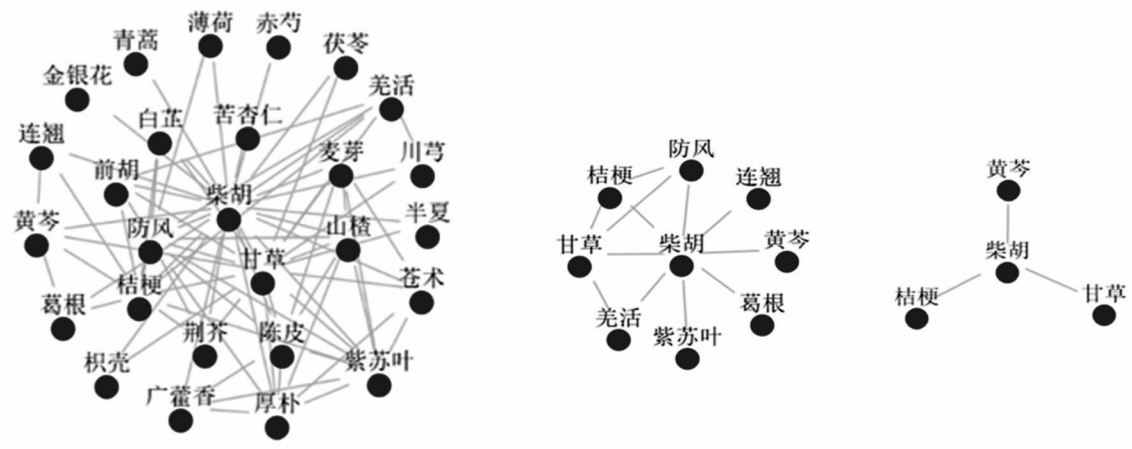
支持度≥10%　　支持度≥20%　　支持度≥30%

图 1　不同支持度下 287 首含柴胡中成药处方常用药物组合网络(置信度为 0.9)

2.3　*常见主治疾病用药规律分析*

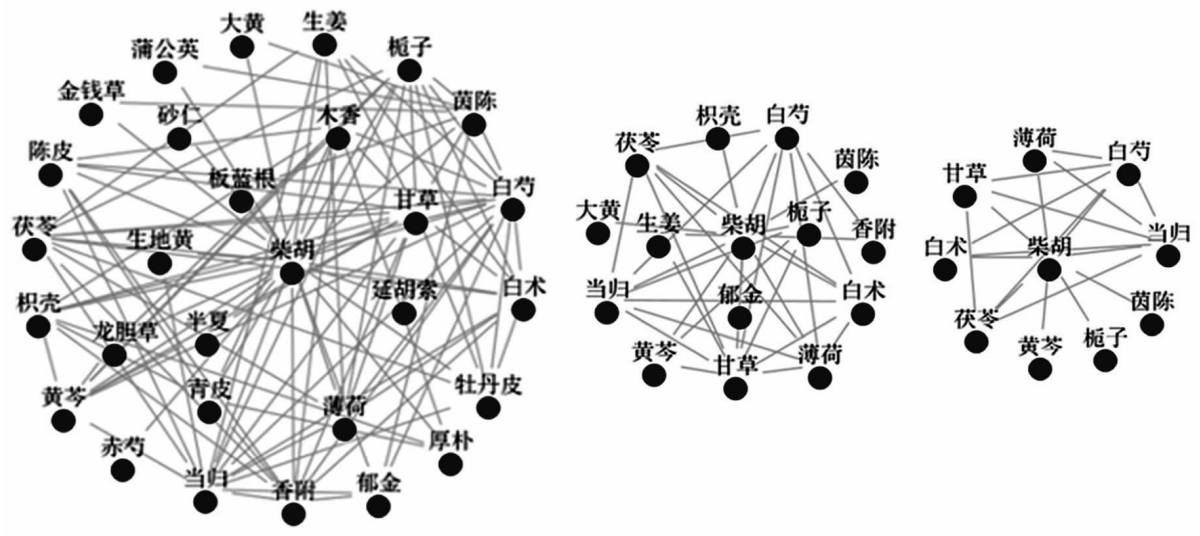
2.3.1　感冒用药规律分析　共有 81 首治疗感冒的含柴胡中成药处方,将支持度设置为 20%、30%、40%,置信度为 0.9,不同支持度下网络化展示,见图 2。由图 2 可见,支持度为 30%,含柴胡中成药处方治疗感冒的核心药物组合为《伤寒论》小柴胡汤、《伤寒六书》柴葛解肌汤、《伤寒大白》柴胡防风汤。支持度为 40%,含柴胡中成药处方治疗感冒的核心药物体现为小柴胡汤加减。

2.3.2　胁痛用药规律分析　含柴胡中成药中治疗胁痛的处方有 58 个,设置支持度为 10%、20%、30%,置信度为 0.9,不同支持度下网络化展示见图 3。图 3 显示,支持度为 10%时含柴胡中成药处方中治疗胁痛的核心药物为柴胡疏肝散、龙胆泻肝汤、小柴胡



支持度≥20%　　支持度≥30%　　支持度≥40%

图 2　不同支持度下 81 首含柴胡方剂治疗感冒用药组合网络(置信度为 0.9)



支持度≥10%　　支持度≥20%　　支持度≥30%

图 3　不同支持度下 58 首含柴胡中成药处方治疗胁痛用药组合网络(置信度为 0.9)

汤、逍遥散加减。支持度为 30%时其核心药物为丹栀逍遥散加减。

2.4　常见证候用药规律分析

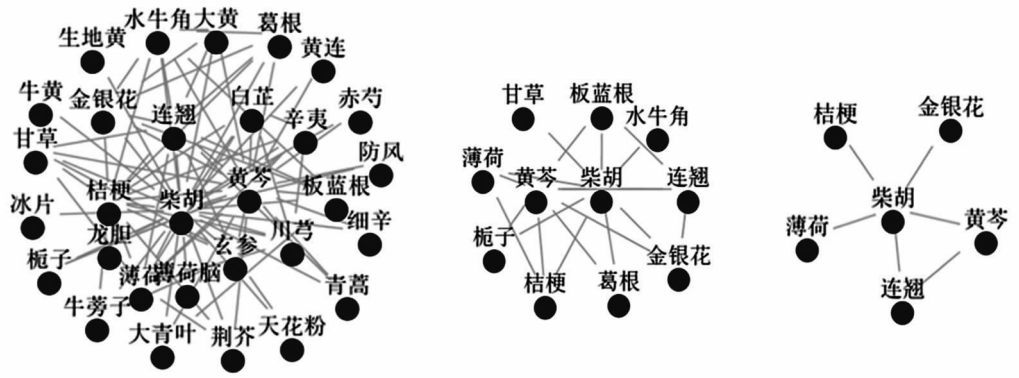
2.4.1　风热犯表证　含柴胡中成药处方中用治风热犯表证共 41 首,包括 115 味中药,设置支持度为 10%,20%,30%,置信度为 0.9,不同支持度下网络化分析见图 4。图 4 显示,支持度为 20%,含柴胡中成药处方中治疗风热犯表证药物组合为柴葛解肌汤加减;支持度为 30%,其核心药物组合为小柴胡汤加减。

2.4.2　肝郁证　含柴胡的中药处方中涉及肝郁证共 54 首,包括肝郁气滞证、肝郁血虚证、肝郁脾虚证。设置支持度为 10%、20%、30%,置信度为 0.9,不同支持度下网络化展示见图 5。图 5 显示,在支持度为 20%,含柴胡中成药处方核心药物组合体现了柴胡疏肝散、逍遥散、小柴胡汤加减;支持度为 30%,其核心药物组合为逍遥散加减。

3　讨论

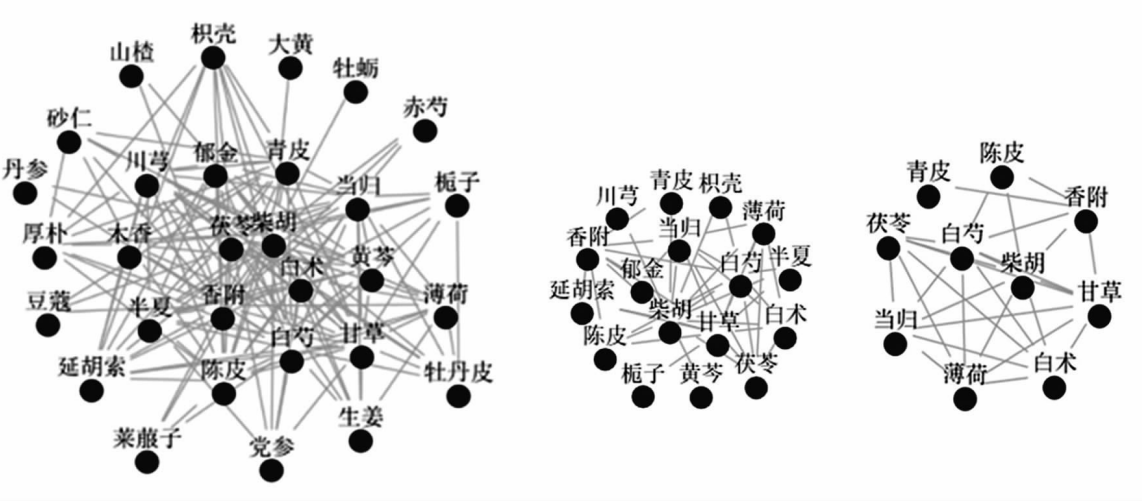
3.1　柴胡在肺系、脾胃、肝胆及妇科疾病的应用

本研究共涉及 287 首含柴胡的中药处方,基于中医传承辅助平台进行分析,结果示含柴胡中药处方主治中医疾病以肺系、脾胃、肝胆及妇科疾病为主。“柴胡为少阳、厥阴经引经之药”[10],柴胡归肺经,可解表退热。少阳为枢,枢机不利则肺气宣降失常,



支持度≥10%　　支持度≥20%　　支持度≥30%

图 4　不同支持度下 41 首含柴胡中成药处方治疗风热犯表证用药组合网络图(置信度为 0.9)



支持度≥10%　　支持度≥20%　　支持度≥30%

图 5　不同支持度下 54 首含柴胡中成药处方治疗肝郁证用药组合网络图(置信度为 0.9)

故取柴胡调枢以治肺。张隐庵注释:“柴胡春生,秉太阴坤土之气。柴胡从坤土而治肠胃之结气,则心腹之正气自和矣。”《本草经百种录》亦云:“柴胡,肠胃之药也,能于顽土中疏理滞气。”故用柴胡调治脾胃疾病。肝藏血,主疏泄,妇人以血为本,经、孕、产、乳均以血为用,柴胡入肝经,疏肝气,肝气条达则经水方可下溢,可知治肝可调经[11]。

3.2　治风热犯表证、肝郁气滞证及食积证分析

证候频次分析结果显示,含柴胡的中成药常用治风热犯表证、肝郁气滞证及食积证。《本草经解》谓“柴胡主心腹肠胃中结气,饮食积聚”。张元素谓柴胡“散肌热,寒热往来,胆瘅,心下痞,胸胁痛”。故柴胡可解表退热而用治风热犯表证,清胆解郁而治疗肝郁气滞证,疏通胃土之郁而治疗食积证。现代药理学研究亦表明,柴胡具有退热作用,可用治各种感冒、发热,对应伤寒少阳证[12]。药物频次分析提示柴胡在中成药组方中常与理气药、补血药、清热药、解表药同用。《医学衷中参西录》谓柴胡“肝气不舒畅者,此能舒之;胆火甚炽盛者,此能散之;至外感在少阳者,又能助其枢转以透膈升出之。”由此可知柴胡具有解表、清胆热、条达肝气之功,配伍与柴胡性能功效方面有共性的解表药、清热药、理气药等可增强柴胡的功效。而肝藏血,血属阴,肝脏必须依赖阴血的滋养才能发挥其正常的生理功能,故柴胡配伍补血药既能条达肝气又不伤肝阴。

3.3　治疗感冒风热犯表证的核心药物

基于关联规则算法分析,在支持度为 30%时,含柴胡中成药处方治疗感冒的核心药物组合为《伤寒

论》小柴胡汤、《伤寒六书》柴葛解肌汤、《伤寒大白》柴胡防风汤加减。设置支持度为 40%，其核心药物组合以小柴胡汤为基础方加减。高频证候“风热犯表证”在支持度为 30%时，其核心药物组合同为小柴胡汤加减。小柴胡汤为《伤寒论》少阳证之主方，而柴胡为小柴胡汤之主药，善解半表半里之少阳证，方中柴胡合黄芩，一散一清，可外解半表之邪、内清半里之热，透表泄热。《滇南本草》谓：“柴胡为伤寒发热解表要药，退六经邪热往来”，明代医家指出：“柴胡治疗一切外感发热，包括妇人经期外感之效用”[13]。柴胡既有疏散退热、透邪外出之功，又可条达肝气，使木达则火自平，肝气疏泄正常，则肺气宣降亦不受干扰。小柴胡汤中以“柴胡-黄芩”为主药，《本草汇言》谓：“柴胡配黄芩外解半表之邪、内清半里之热”，因此，可用柴胡治疗感冒以及风热犯表证。

3.4　治疗胁痛肝郁证的核心药物

分析含柴胡中成药处方主治胁痛，当支持度为 30%时，其核心药物为丹栀逍遥散加减。《景岳全书》中认为胁痛与肝胆关系最为密切，柴胡气味辛、苦，入肝胆经，是治疗胁痛的首选良药[14]。胁痛的基本病机为肝络失和，两胁肋部为肝胆经所布，病机以气滞为主[15]。柴胡具有疏肝利胆之功，用柴胡可使肝气疏泄调畅而胁痛自愈。分析含柴胡中成药常见证候为“肝郁证”，包括肝郁气滞证、肝郁血虚证、肝郁脾虚证。支持度为 20%时，其核心药物体现了柴胡疏肝散、逍遥散、小柴胡汤加减的组方特点。支持度为 30%时，含柴胡中成药处方主治肝郁证的核心药物组合为逍遥散加减，柴胡疏肝解郁，与当归、白芍、茯苓、白术同用，使肝郁得疏，血虚得养，脾弱得复，气血兼顾，肝脾同调，故用柴胡治疗肝郁证。

本研究基于中医传承辅助平台(V2.5)软件对含柴胡方剂进行统计分析，从而得出含柴胡方剂的组方用药规律。柴胡临床应用广泛，组方配伍灵活，应用柴胡解表时，应明辨是少阳病、少阳阳明病还是太阳阳明少阳三阳合病，如柴胡合黄芩解少阳邪热，与葛根同用解阳明邪热、外透郁热，合羌活可解太阳表邪。应用柴胡疏肝解郁时，应明辨“郁”的病机是热郁、气郁还是血虚而郁，如胆热郁扰则以柴胡配伍黄芩，气郁常配伍理气药香附、陈皮、青皮，血虚而郁则多与当归、白芍同用，兼脾虚者则可配伍白术、茯苓同用。值得注意的是，本文通过深度分析含柴胡方剂用药规律发现，含柴胡方剂涉及的常见中医疾病大多与《伤寒论》中小柴胡汤的四大主症及其兼症所对应，且基于关联则对含柴胡方剂的常见疾病(感冒)和证候(风热犯表证)分析其核心药物均提示为小柴胡汤加减。因此，临床上通过辨证论治，对符合小柴胡汤证者，可以小柴胡汤为基础方对症加减，从而扩大小柴胡汤的应用范围。

[参考文献]

[1] 陈蔚文. 中药学[M]. 2 版. 北京：人民卫生出版社，2012：57-58.

[2] 神农本草经·神农本经会通[M]. 顾观光，辑. 长沙：湖南科学技术出版社，2008：137.

[3] 王辉武. 中医百家药论荟萃[M]. 重庆：重庆出版社，2017：680-685.

[4] 李仁国. 柴胡有效成分及药理作用分析[J]. 陕西中医，2013，34(6)：750-751.

[5] 国家药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准·中药成方制剂[M]. 北京：人民卫生出版社，1989.

[6] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典[M]. 北京：中国医药科技出版社，2015.

[7] 赵艳玲，张志芳. 国家标准中医临床诊疗术语-证治要览[M]. 长沙：湖南科学技术出版社，1999.

[8] 高希言，朱平生，田力. 中医大辞典[Z]. 太原：山西科学技术出版社，2017.

[9] 李灿东. 中医诊断学[M]. 4 版. 北京：中国中医药出版社，2016.

[10] 蒋文生. 王炯临床应用柴胡经验[J]. 陕西中医，2004，25(4)：339-340.

[11] 赵亮娟，吕军影. 黄李平辨治月经病经验拾萃[J]. 湖北中医杂志，2019，41(3)：16-20.

[12] 杨秀清. 柴胡的药理作用与古今应用对照[J]. 首都医药，2001，8(12)：51.

[13] 孙云，朱燕. 柴胡古今应用概述[J]. 山东中医学院学报，1994，18(6)：421-423.

[14] 王芩. 张景岳对胁痛的辨证论治经验[J]. 时珍国医国药，2006，17(1)：126.

[15] 耿乾时，孙建光. 孙建光教授以四逆二陈汤加减治疗肝郁气滞型胁痛临证经验[J]. 中医临床研究，2018，10(18)：3-5.

《温病条辨》疾病治疗之复杂性辨证论治思维探讨

李 平,宋素花

(山东中医药大学,山东 济南 250355)

[摘要] 结合《温病条辨》中的相关内容,从湿温病治疗、病证治疗、方药运用三方面来阐述疾病治疗所蕴含的复杂性辨证论治思维中的变法思维、动态思维、整体思维。吴鞠通在湿温病治疗方面,视湿热偏颇和三焦病位变化随证动态治之;法中有变,灵活运用宣肺化气法;三焦兼顾,多法联用,重视内外因,整体治之。在病证治疗方面,拓展思维从变论治,如从肺、肝风论治发哕,以甘苦合化阴气法治疗小便不利,以湿论治咽痛。在方药运用方面,灵活运用辛温药以治疗温病,活用黄连,以"物性合人身自然之妙"的整体思维认识药物,复脉辈、承气辈方剂的化裁运用体现了用药的灵活性和动态性。研究显示,复杂性辨证论治思维贯穿于《温病条辨》治疗中,吴鞠通在疾病的治疗过程中,既示人以规矩准绳,又示人以活法、变法;既能够随证动态治疗,又能从整体宏观把握,蕴含了丰富的复杂性辨证论治思维,对中医理论研究及临床实践具有重要指导意义。

[关键词]《温病条辨》;变法思维;动态思维;整体思维;复杂性辨证论治思维;吴鞠通

[中图分类号] R249.2 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0373-06

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.007

Discussion on Complex Thinking of Syndrome Differentiation and Treatment of Treating Diseases in *Detailed Analysis of Epidemic Warm Diseases*

LI Ping,SONG Suhua

(Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China)

Abstract Combining the relevant content in *Detailed Analysis of Epidemic Warm Diseases*,the change thinking,dynamic thinking,and overall thinking in the complexity thinking of syndrome differentiation and treatment contained in disease treatment are explained from three aspects of treatment of damp-warm diseases,syndrom treatment and prescription application. WU Jutong treated damp-warm diseases dynamically according to the changes of the ratio of heat and dampness and the changes of disease location of the triple energizer. There are changes in the methods. Ventilating lung and transforming qi method was used flexibly. Multiple methods are combined to focus on the triple energizer,internal and external causes,holistic treatment. It is suggested to expand thinking from the change in the treatment of syndrom,such as treating hiccup from the lung or liver wind,treating difficulty in urination with method of sweet and bitter transforming into yin

[收稿日期] 2019-09-10

[基金项目] 国家中医药管理局齐鲁伤寒流派传承工作室建设项目(编号:LPGZS2012-34);中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会 2018 年医学教育研究立项课题 (编号:2018B-N20014)

[作者简介] 李平(1990-),女,山西晋中人,2016 年级硕士研究生,研究方向:温病证治规律研究,温病与体质学相关性研究。电话:15165090823,邮箱:18203411299@163.com

[通信作者] 宋素花(1976-),女,山东潍坊人,副教授,医学博士,硕士研究生导师,主要从事温病防治研究。电话:15863176948,邮箱:sdjnssh@163.com

qi, treating sore throat from dampness. In terms of the application of formulas, pungent-warm medicinals are flexibly used to treat warm diseases, using Huanglian (Coptidis Rhizoma) flexibly. Overall thinking of "medicine property according with human body and nature" is used to understand Chinese medicinals. The application of Fumai and Chengqi prescriptions shows the flexibility and dynamics of medication. According to the research, the complexity thinking of syndrome differentiation and treatment runs through the treatment of *Detailed Analysis of Epidemic Warm Diseases*. WU Jutong showed not only the rules and standards, but also the changes of methods in the treatment of diseases. WU Jutong could not only treat dynamically according to the syndromes, but also grasp from the macroscopic whole. It contains a wealth of complexity thinking of syndrome differentiation and treatment, which is of guiding significance to the theoretical research and clinical practice of traditional Chinese medicine.

Keywords *Detailed Analysis of Epidemic Warm Diseases*; change thinking; dynamic thinking; overall thinking; the complexity thinking of syndrome differentiation and treatment; WU Jutong

"复杂性辨证论治思维",是相对于一般性辨证论治思维而言的[1]。一般性辨证论治思维指运用常识、常规、常法分析处理临床常见问题的思维方法,而复杂性辨证论治思维是指运用变法思维、动态思维、整体思维等分析临床疑难问题、辨治临床复杂性疾病的一种辨证论治思维方法。复杂性辨证论治思维的主要内容包括变法辨证思维、动态辨证思维、整体性辨证思维等[2]。复杂性辨证论治思维的特点是在辨证思维的原则性、规律性的基础上,充分展现辨证思维的灵活性,不拘泥于简单的常规思维模式[3]。本文基于复杂性辨证论治思维中的变法思维、动态思维、整体思维视角,从病、证、方药三方面出发研究《温病条辨》治疗中蕴含的复杂性辨证论治思维。

1 湿温病治疗之复杂性辨证论治思维

湿温病的湿热病邪为复合病因,由于湿性重浊黏腻,与热相合如油入面,蕴蒸不化,胶着难解,正所谓"热得湿而愈炽,湿得热而愈横"[4]。湿温病症状表现多具有矛盾性,病机复杂多变,诊断困难,传变不一,变证丛杂,病势缠绵,因此治疗也较为复杂。吴鞠通谓:"发表攻里,两不可施……徒清热则湿不退,徒祛湿则热愈炽。"曹炳章在《增补评注温病条辨》中曰:"湿温在上焦已难治若此,若湿温证在中焦则更为难治。"湿温病治疗之复杂性由此可见。复杂性辨证论治思维在湿温病治疗中的运用尤为丰富,论述如下。

1.1 权衡湿热,随证治之

湿与热之孰轻孰重随湿温病病程的发展而不断变化,上焦湿温病多以湿重热轻为主,随着病情进一步发展,湿邪逐渐化热,转为湿热并重或热重于湿。因此临床中应动态观察热象、舌苔、脉象、二便等临床表现,以确定湿热之轻重。湿为阴邪,热为阳邪,祛湿容易助热,清热容易留湿,所以要权衡湿热偏颇,把握好祛湿清热药的主次。吴鞠通治疗湿热病之湿重于热的证候,祛湿为主,佐以清热,药用或辛温芳香以化湿浊,或苦温配辛温之辛开苦降,行气燥湿,或辛温配苦寒清热燥湿,或淡渗利湿,方如加减正气散系列方。治疗湿热病湿热并重的证候,吴鞠通指出:"湿热两伤,不可偏治""湿热平等者两解之",即清热与燥湿并施,药物辛温、苦温与苦寒同用,方如黄芩滑石汤,方中"黄芩、滑石、茯苓皮清湿中之热,蔻仁、猪苓宣湿邪之正……"治疗热重于湿的证候,药以寒凉清热为主,兼以祛湿,方如三石汤。

湿热邪气侵犯三焦部位不同,治法主次亦有异。湿热病邪郁阻上焦证,治以宣肺化气法为主;湿热困阻中焦证,治以燥湿泄热法为主;湿热流注下焦证,治以淡渗利湿法为主。吴鞠通这种根据湿热之偏颇及三焦病位之不同,以确定治法、用药主次的治疗思想体现了湿温病治疗之动态、变法思维。

1.2 调畅气机,重视宣肺

湿热邪气最易困阻中焦脾胃,故湿温病以中焦证居多,治疗一般多从脾胃论治,往往容易忽视肺之气化作用。湿邪重浊黏腻,易阻气机,所以治湿要重视畅达气机,尤其要重视宣开肺气,气化则湿化。曹炳章《增补评注温病条辨》曰:"治湿必开肺气,此天气开则湿化之理。"吴鞠通针对湿温病初起之证,治以三仁汤,方中杏仁辛宣肺气以化湿浊,应"盖肺主

一身之气,气化则湿亦化也”之意;湿温喉阻咽痛证,治以银翘马勃散,方中牛蒡子、金银花辛开肺气,合其他轻清达上之品共奏轻开肺气之功;太阴湿温哕证,治以宣痹汤,方中郁金、枇杷叶等轻宣肺郁,肺宣湿化,哕当自止;“太阴湿温喘促者”,方以千金苇茎汤加杏仁、滑石轻宣肺气,清利湿热;中焦湿温机窍不灵,治以三香汤,方中瓜蒌皮、桔梗、枳壳宣肺开上。由此可见,吴鞠通将宣肺化气法灵活地运用于湿温病的治疗中,可谓法中有变,匠心独运,体现了湿温病治疗的变法思维特点。

1.3　兼顾三焦,多法联用

湿热之邪易于弥漫三焦,而三焦是水液运行的通道,三焦气机通畅,湿邪得除,湿除不与热相结,则无形邪热就容易被清解。故在治疗湿温病时,要兼顾三焦,多法联用,整体治疗。如湿温初起,治以三仁汤,方中杏仁辛宣肺气以化湿浊,此为宣开上焦;白蔻仁、厚朴、半夏燥湿运脾和胃,此为畅达中焦;薏苡仁、通草、滑石、淡竹叶淡渗利湿,此为渗利下焦。宣上、畅中、渗下三法联用,通利三焦气机,使湿邪从三焦分消。可知,湿温初起病位虽以上焦为主,但吴鞠通在治疗中并非只用宣肺化湿药,而是采用三焦分消走泄的治法,整体论治。再如湿热留滞中焦为主要部位的加减正气散等治湿方,均是兼顾三焦,如一加减正气散、三加减正气散,两方中均有藿香、厚朴、陈皮以祛中焦之湿,同时又加入杏仁利上焦肺气以化湿,茯苓导湿邪从下焦而出。吴鞠通治疗湿温病三焦兼顾,多法联用,体现了治疗的整体思维特点。

1.4　健脾益气,醒胃消导

湿温病发病具有内外合邪之特点,正如吴鞠通《温病条辨·中焦篇》第 63 条所云:“内不能运水谷之湿,外复感时令之湿。”叶天士《温热论》云:“又有酒客里湿素盛,外邪入里,里湿为合。”薛生白《湿热病篇》云:“太阴内伤,湿饮停聚,客邪再至,内外相引,故病湿热。”平素嗜食膏粱厚味、劳倦内伤等因素致脾胃运化功能障碍而痰湿内蕴,又外感湿热病邪,从而导致湿温病发生。由于脾主升清,胃主降浊;胃主受纳,脾主运化;脾胃是气机升降之枢纽。中焦脾胃,同为中土,湿土之气,同类相召,外感湿热病邪最易困阻中焦脾胃,导致中焦气机升降失常,纳运功能障碍,内湿外湿相互影响,易形成恶性循环。

因此,治疗湿温病不仅要重视外湿的祛除,更要重视调理脾胃功能以运化水湿,常于祛湿药中配伍健脾益气、醒胃消导之品,如茯苓、白术、薏苡仁、白蔻仁、焦山楂、神曲、麦芽等。健脾益气、醒胃消导法的应用是吴鞠通治疗湿温病重视内因之整体思维的体现。

2　病证论治之思维特色举隅

2.1　发哕论治

哕即呃逆,呃逆为病,病变部位多在胃部,胃气上逆,膈气不利是其常见病机,其治疗多为理气和胃,降逆止呃。如“阳明湿温,气壅为哕者,新制橘皮竹茹汤主之”一条,就是湿热壅遏胃气,胃气上逆致哕,治以理气和胃、降逆止呃的例证。

然呃逆从胃论治是其常,若论变法,吴鞠通尚有从肺、肝风论治者。如《温病条辨·上焦篇》第 46 条:“太阴湿温,气分痹郁而哕者(俗名为呃),宣痹汤主之。”说明湿热蕴阻上焦气分,肺气郁闭,冲逆于上亦可致哕,病机重点在肺,治疗用宣痹汤轻宣肺气,气化则湿化,湿化则冲逆可平。方中郁金芳香行气,宽胸开郁,正如《本草从新》曰:“郁金,其性轻扬,入肺经……能开肺金之郁,故名。”枇杷叶降气清热止呃;射干利咽开闭;通草色白入肺,清热利湿;香豆豉轻清宣透,可使肺气得宣。诸药合用湿热得去,肺痹得开,气机得畅则呃逆自止。此为治疗呃逆之变法。再如《温病条辨·下焦篇》第 15 条:“既厥且哕(俗名呃忒),脉细而劲,小定风珠主之。”此处说明呃逆的发生亦与肝有关,发病机制为肝阴亏虚,虚风内动,冲气上逆所致,治疗用小定风珠以滋阴潜阳息风,此为治疗呃逆的又一妙法。以上二者分别体现了吴鞠通从肺、肝风论治呃逆的变法思维特点,为呃逆的治疗提供了新思路。

人体是一个有机整体,各脏腑之间相互联系与协调,肺、肝与胃关系密切,故治疗呃逆不可拘泥于从胃立论,应重视中医脏腑的整体联系。呃逆虽多系胃部疾患,吴鞠通却从肺、肝风论治,体现了吴氏辨治疾病的整体、变法思维特色。

2.2　小便不利论治

治疗小便不利,淡渗为其常法。但吴鞠通亦提出甘苦合化阴气以治疗小便不利之变法,如《温病条辨·中焦篇》第 29 条:“阳明温病,无汗,实证未剧,不可下,小便不利者,甘苦合化,冬地三黄汤主之。”吴鞠通在本条自注中分析了此条小便不利的病机为:

“温热之小便不通……皆上游(指小肠而言)热结与肺气不化而然也。”即一为小肠热盛,津液枯涸;一为火热灼肺,肺气不化。对此,吴鞠通特立“甘苦合化阴气”法治之,方用冬地三黄汤,方中用苦寒之黄芩、黄连、黄柏清泄小肠热邪,合甘寒之玄参、麦冬、生地黄等,清肺而滋其化源,冀小肠热结得去,肺之化源充足,气化得利,源流俱畅,则小便自利。此外,冬地三黄汤中苦寒药与甘寒药的配伍比例也极具变法特点,“甘寒十之八、九,苦寒仅十之一二”,即于大队甘寒药之中辅以少量苦寒之品,因苦寒易化燥伤阴,故配伍甘寒药以顾护津液,“甘得苦则不呆滞,苦得甘则不刚燥”。吴鞠通在《温病条辨·中焦篇》第 31 条曰:“温病燥热,欲解燥者,先滋其干,不可纯用苦寒也,服之反燥甚。”强调治疗温热病,用药当以甘寒为主,酌用苦寒,不得纯用苦寒药,防其苦寒化燥伤阴。

针对温病小便不利的病机特点,吴鞠通在《温病条辨·中焦篇》第 30 条提出其治疗禁忌:“温病小便不利,淡渗不可与也,忌五苓、八正辈。”温病出现小便不利,多因热盛阴伤所致,故非淡渗法所宜,若误投淡渗之品,势必更耗津液,伤其化源。吴鞠通虽在此处申明温病小便不利淡渗之禁,但是针对湿温病中之小便不利,不惟不忌淡渗之法,反而宜用淡渗法治之。如吴鞠通在《温病条辨·中焦篇》第 56 条曰:“吸受秽湿,三焦分布,热蒸头胀,身痛呕逆,小便不通……继用淡渗分消浊湿,茯苓皮汤。”其中小便不利是主症,乃因湿阻膀胱、气化不利所致,故用淡渗法治之,方用茯苓皮汤。可见吴鞠通知其禁,而又不拘于禁,治疗极具灵活性。

淡渗法为治疗小便不利之常法,吴鞠通创立的甘苦合化阴气法,提示了治疗小便不利的变法思维特征。吴鞠通在《吴鞠通医案·暑温》曰:“甘苦合化阴气利小便法,举世不知。在温热门中诚为利小便之上上妙法。”

2.3　咽痛论治

《素问·阴阳别论》:“一阴一阳结,谓之喉痹。”提示咽痛的主要病机是火热之邪结于咽部,或实火或虚火,或有阴伤,总不离火热熏灼之弊[5]。《温病条辨》中多次提及咽痛的治疗,如银翘散、普济消毒饮去升麻柴胡黄芩黄连方、猪肤汤、桔梗汤之治,治法无外乎清热利咽、滋阴降火,皆为治疗之常法。然吴鞠通亦提出咽痛亦与湿邪有关,如《温病条辨·上焦篇》第 45 条:“湿温喉阻咽痛,银翘马勃散主之。”此条咽痛乃因湿邪阻滞,肺气失宣,郁而化火,凝滞于咽喉部所致,故用银翘马勃散以宣开肺气,银翘马勃散方中虽没有祛湿之药,但却能起到轻开肺气以化湿之效,体现了吴鞠通治湿重宣肺的治疗思想。喉阻乃因湿温闭阻于气分,若进一步发展深入血分,则发生咽痛。吴鞠通在治疗湿温喉阻较甚时,于银翘马勃散原方中加入滑石、芦根以利湿,又间接证明了湿邪与咽痛的关系,如“不痛但阻甚者,加滑石六钱,桔梗五钱,芦根五钱”。吴鞠通这种从湿论治咽痛的变法思维正与《内经》阐述咽痛与湿邪相关的思想相合,如《素问·至真要大论》曰:“湿淫所胜……民病饮积……嗌肿喉痹。”

现代社会,由于生活习惯及饮食结构的改变,湿邪致病范围越来越广泛。吴鞠通从湿论治咽痛的变法思维启示医者,在临床上如遇缠绵难愈之咽痛,尤其是咽痛合并化脓的病证,不妨拓展思维从湿邪的角度去考虑,在辨证准确的情况下,灵活变通地加入祛湿之品有利于提高临床疗效。

3　方药应用之思维特色举隅

3.1　用药灵活,唯变所适

吴鞠通临证用药既遵循常规、谨守法度,而又灵活变通的例证较多,此处仅举以温治温、活用黄连两则为例,借此展示吴鞠通用药循常规而又不拘泥于常规的用药变法思维。

3.1.1　以温治温,执常通变　《温病条辨·上焦篇》第 24 条注曰:“温病最忌辛温”,温为阳邪本易耗伤阴液,辛温之品用之犹如抱薪救火,更易助热伤阴。在此,吴氏强调了“温病忌辛温”为治疗温病的一般性、常规性原则。然而由于温病的种类有别、兼夹之邪不同、治疗及药物配伍需要,辛温药的运用并非绝对禁忌,在温病中亦可辨证灵活应用。

温病初起,吴鞠通主张当以辛凉轻清之剂以透达在表之邪气,但常于方中佐以辛温发散之品,如辛凉平剂银翘散组方中灵活少佐辛温之荆芥穗、淡豆豉以助邪外达;暑湿内蕴兼寒邪束表者,治以新加香薷饮,因“暑必兼湿,湿为阴邪,非温不解”,故方中用辛温之香薷、厚朴以散寒除湿;手太阴暑温兼有湿困者,治以白虎加苍术汤,方中用辛温之苍术以燥太阴

之湿;湿温初起之证,治以三仁汤,方中佐以辛温、苦温之白蔻仁、厚朴、半夏以燥湿降浊;上焦湿热内陷之证,治以人参泻心汤加白芍,方中辛热之干姜配伍苦寒之黄连,辛开苦降以祛湿清热,正所谓"湿温论中,不惟不忌辛温,且用辛热也";治疗温疟之白虎加桂枝汤,方中桂枝"领邪外出,作向导之官,得热因热用之妙"。以上论述皆属吴鞠通以温治温之例证。

综上,吴鞠通虽提出"温病最忌辛温",但对此却能够变通看待,而不受其拘泥,并根据具体情况,灵活运用辛温药以治疗温病,实属常中之变法也。启示医者,在临床遣方用药时,既要循法守度,又不可盲目固守,要在深入掌握规矩方圆的基础上,灵活领悟常法治疗中所蕴含的无穷变法,唯此处方用药方有准的。

3.1.2　活用黄连,取舍得法　吴鞠通在用清营汤时,有用黄连和去黄连之分。如《温病条辨·上焦篇》第 30 条:"脉虚,夜寐不安,烦渴,舌赤,时有谵语,目常开不闭,或喜闭不开,暑入手厥阴也。手厥阴暑温,清营汤主之。"本条为手厥阴暑温证治,热已入营分,本应口不渴,此处有"烦渴,舌赤"说明气分热邪仍盛,故不去黄连,以其清泄气分之热。再如《温病条辨·中焦篇》第 20 条:"阳明温病,舌黄燥,肉色绛,不渴者,邪在血分,清营汤主之。"本条为阳明温病传入营分,"不渴"为热灼营分,营阴蒸腾;但"舌黄燥,肉色绛",其绛舌之上仍有黄燥苔存在,说明热邪虽已入营,但气分证仍未罢,故方中用黄连清气分之热。以上两条清营汤皆用黄连,但《温病条辨》中亦有清营汤去黄连之说,如《温病条辨·上焦篇》第 15 条:"太阴温病,寸脉大,舌绛而干,法当渴。今反不渴者,热在营中也,清营汤去黄连主之。"本条为温病邪热入营的证治,"舌绛而干,反不渴",均表明邪热已经深入营分。热灼营阴,营阴蒸腾,上潮于口,口"反不渴",提示邪在营分而无气分之热。清营汤方中之黄连虽有清热之功,但又有苦燥伤阴之弊,故营分热盛而营阴大伤,无气分之邪热者应"去黄连"。从清营汤中黄连的用与不用,可以看出吴鞠通用药极具灵活性。

综上观之,上焦篇第 30 条见"烦渴",中焦篇第 20 条见"不渴",但均不去黄连,若以口渴与否作为黄连用与不用的标准,似有矛盾。若仅以舌苔作为标准,则又不够全面。可知,吴鞠通用清营汤是否去黄连是以舌象结合口渴与否综合判断有无气分邪热为准则。若邪热虽入营但气分仍盛,则用黄连。若气热已净,邪热完全入营,营阴损伤较重,则去黄连。如舌赤、烦渴或舌色绛、苔黄燥者提示气热盛,可用黄连清热;如舌绛干、口反不渴,提示邪入营分,营阴耗甚,故去黄连,以防其苦燥伤阴而引邪深入。吴鞠通提出的清营汤去黄连之说,切合病情变化之理、用药变法之道。

3.2　察物体象,注重整体

吴鞠通曰:"惟圣人能体物象,察物情。"其在《温病条辨》中注重将自然界药物之象与人体脏腑经络之象相类比来认识药物性质及功能,体现了天人相应的整体思维特点,即在整体观的指导下,运用取象比类方法,探寻人与动植物间物性相宜、物类相感的共同规律[6]。

缪希雍在《神农本草经疏》中云:"夫物之生也必禀乎天,其成也必资乎地……寒热温凉,四时之气行焉……酸苦辛咸甘淡,五行之味滋焉。"药物之四气五味来源于天之四时,地之五行,揭示了药物性味与自然界四时五行相通应。吴鞠通用药善于从药物自然生长之季节探求其性能。如清宫汤方中用连心麦冬,寓意颇深,《温病条辨·上焦篇》第 16 条曰:"盖麦冬禀少阴癸水之气,一本横生,根颗联络,有十二枚者,有十四、五枚者。所以然之故,手足三阳三阴之络,共有十二,加任之尾翳,督之长强,共十四,又加脾之大络,共十五……用麦冬以通续络。"因麦冬凌冬青翠,故可禀受少阴癸水之气,此麦冬之物性合自然之妙也;麦冬的自然形态特征又与人体经络之象相应,故可得麦冬通续脉络之功效。另外连心麦冬,有心能入心之意,故能散心中秽浊之结气。皆为麦冬之物性合人体脏腑经络之妙也,体现了吴鞠通识药、用药过程中,注重天人相应的整体思维。

如对柿蒂、地骨皮的论述,《温病条辨·中焦篇》第 57 条:"按柿成于秋,得阳明燥金之主气,且其形多方,他果未之有也,故治肺胃之病有独胜(肺之脏象属金,胃之气运属金)。柿蒂乃柿之归束处,凡花皆散,凡子皆降,凡降先收,从生而散而收而降,皆一蒂为之也,治逆呃之能事毕矣。"首先对柿之成熟季节进行观察,柿成熟于秋季,故可禀受阳明燥金之

气。且柿形状独特，药用部位又决定了柿蒂的沉降之性，故将自然界中柿蒂之特性与人体肺胃脏腑之属性进行充分关联类比，而得柿蒂降逆止呃之意，可用于治疗呃逆等证。《温病条辨·解儿难·泻白散不可妄用论》曰："地骨入下最深，禀少阴水阴之气，主骨蒸之劳热。"地骨皮入土极深，禀少阴水阴之气而生，故可用于治疗骨蒸劳热。由此可见，吴鞠通对于药物的认识及运用皆体现了其察物体象的整体思维。

综上所述，吴鞠通善用取象比类法去认识药物性能及其功效，将药物、自然界、人体置于同一整体中去体悟"物性合人身自然之妙"，蕴含了丰富的整体思维特点。

3.3　师古不泥，应变而动

疾病是一个不断运动变化的过程，随着病情的发展、病机证候的改变，吴鞠通用药也随证动态加减变化，充分体现了用药之动态、变法思维。复脉辈方剂的加减运用即为明证。炙甘草汤即复脉汤，出自《伤寒论》，是治疗"伤寒，脉结代，心动悸"之主要方剂，重在复脉中之阳。吴鞠通"用古法而不拘用古方"，根据温病下焦肝肾阴伤为主的病机特点，灵活加减化裁炙甘草汤，并根据疾病的动态发展变化，随证加减药物，创制了复脉辈系列方剂以复脉中之阴。

《温病条辨》之加减复脉汤是由炙甘草汤去人参、桂枝、生姜、大枣，加补益阴血之白芍而成，是治疗下焦温病的基础方剂。其加减化裁之原因，正如吴鞠通在《温病条辨·下焦篇》第 1 条注曰："在仲景当日，治伤于寒者之结、代，自有取于参、桂、姜、枣，复脉中之阳；今治伤于温者之阳亢阴竭，不得再补其阳也。用古法而不拘用古方，医者之化裁也。"若温病误表，津气欲脱，"阴阳有脱离之象，复脉亦不胜任，则非救逆不可"。即于加减复脉汤去麻仁，加生龙骨、生牡蛎而成救逆汤，以收敛固脱；若下后大便微溏者，于加减复脉汤内去滑泄之麻仁，加涩肠之牡蛎而成一甲复脉汤，以滋阴固摄。若病情继续发展，而见"手指但觉蠕动"等真阴耗损、水不涵木、虚风内动之先兆，即于加减复脉汤内加生牡蛎、生鳖甲以滋阴潜阳，防其深入发展而出现痉厥重证；若病情进一步深入，而见虚风内动之"心中憺憺大动，甚则心中痛"的症状，即于二甲复脉汤内加潜镇养心之生龟甲，而成三甲复脉汤，以增强滋补肝肾，潜阳镇摄之力；若见虚风内动而欲厥脱者，则于三甲复脉汤内加五味子、鸡子黄，并加减药量，而成大定风珠，滋阴潜阳以复真阴。从上述复脉辈方剂的加减化裁应用，可见吴鞠通用药之灵活性、动态性。

此外吴鞠通治疗中焦病证，不仅灵活运用《伤寒论》三承气汤，而且还根据中焦阳明腑实证兼证之不同，辨证地对三承气汤进行加减化裁，创制了新加黄龙汤、宣白承气汤、导赤承气汤、牛黄承气汤、增液承气汤等一系列承气辈方剂，是吴鞠通中焦证候论治动态思维、变法思维的典型例证，可谓："一以仲景为依归，而变化因心，不拘常格，往往神明于法之外，而究不离乎法之中"[7]。

4　小结

吴鞠通深谙复杂性辨证论治思维中的变法思维、动态思维、整体思维，并将其运用于疾病的治疗中。吴鞠通在疾病的辨证论治过程中，既示人以规矩准绳，又示人以活法、变法；既能够随证动态治疗，又能从整体宏观把握，为疾病的治疗开拓了思路。变法思维启示医者，在治疗中既要明治疗之常法、禁忌，又要灵活领悟常中之变，知常而达变，方能应对复杂性疾病；动态思维启示医者，在治疗时要掌握治疗的主动权，积极、及早治疗，防止病情向纵深发展而变得复杂难治；整体思维启示医者，要立足整体，重视各脏腑之间的联系，全面整体论治。

［参考文献］

[1] 姜建国. 为什么要学习《伤寒论》[C]//中华中医药学会仲景学说分会. 仲景医学求真(续一)——中华中医药学会第十五届仲景学说学术研讨会论文集. 合肥：中华中医药学会仲景学说分会，中华中医药学会，2007：5.

[2] 姜建国. 论《伤寒论》的复杂性辨证论治思维[J]. 山东中医杂志，2012，31(2)：83-86.

[3] 郭良清. 《伤寒论》六经复杂性辨证论治思维研究[D]. 济南：山东中医药大学，2014.

[4] 王士雄. 温热经纬[M]. 图娅，点校. 沈阳：辽宁科学技术出版社，1997：44.

[5] 贾建真，万小雪，李红妮. 吴鞠通治疗咽痛经验[J]. 吉林中医药，2014，34(11)：1114-1115.

[6] 陆秀兰. 以"象"之理探寻传统中药药理[J]. 中医文献杂志，2004，22(2)：15-16.

[7] 李刘坤. 吴鞠通医学全书[M]. 北京：中国中医药出版社，2015：106.

基于复杂网络探析《临证指南医案·胃脘痛》用药规律

孙吉雅,阳伟红,周桂桐

(天津中医药大学,天津 301617)

[摘要] 目的:通过复杂网络技术,探讨叶桂治疗胃脘痛的用药规律。方法:整理《临证指南医案·胃脘痛》所载医案,采用 Microsoft Excel 2010 建立方剂数据库,运用 Gephi 0.9.2 软件建立复杂网络模型并分析其拓扑结构。结果:《临证指南医案·胃脘痛》所载 44 例医案,提取出 48 个处方,涉及 74 味中药;构建的《临证指南医案·胃脘痛》处方复杂网络具有小世界网络效应及无标度网络特性,其中茯苓、半夏、桂枝、人参、生姜、陈皮、桃仁在药物配伍中发挥重要作用;运用 k-core 优化中药处方,筛选出 28 味核心药物,社团划分可归为三类:运脾祛湿,疏肝止痛;温中散寒,补虚祛瘀;宣肺畅中,调理气机。结论:叶桂治疗胃脘痛以“通”为治疗大法,从理气、化痰、散寒、祛瘀出发,用药以性温,味辛甘苦,归于脾、胃、肺三经的药物为主。

[关键词] 胃脘痛;《临证指南医案》;叶桂;复杂网络;拓扑结构;理气化痰;散寒祛瘀;用药规律
[中图分类号] R256.33;R249.2 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0379-06
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.008

Medication Regularity in *Guide to Clinical Practice with Medical Records·Stomachache* Based on Complex Network

SUN Jiya,YANG Weihong,ZHOU Guitong

(Tianjin University of Traditional Chinese Medicine,Tianjin 301617,China)

Abstract **Objective**:To explore YE Gui's medication regularity in treating stomachache through complex network technology. **Methods**:Medical records contained in *Guide to Clinical Practice with Medical Records·Stomachache* were sorted out and prescription database was established by Microsoft Excel 2010, and complex network model was established by Gephi 0.9.2 software to analyze its topological structure. **Results**:Forty-eight prescriptions involving 74 traditional Chinese medicines were extracted from total 44 case records in *Guide to Clinical Practice with Medical Records·Stomachache*. The complex network of prescriptions of *Guide to Clinical Practice with Medical Records·Stomachache* has small-world network effect and scale-free network characteristics,among which Fuling(Poria),Banxia(Pinelliae Rhizoma),Guizhi(Cinnamoni Ramulus),Renshen(Ginseng Radix et Rhizoma),Shengjiang(Zingiberis Rhizoma Recens),Chenpi(Citri Reticulatae Pericaprium),Taoren(Persicae Semen) play an important role in medicinal compatibility. K-core was used to optimize the prescriptions of traditional Chinese prescriptions and screen out total 28 core medicines,which can be classified into three categories:activating spleen and removing dampness, soothing liver and relieving pain;warming the middle

[收稿日期] 2019-10-21
[基金项目] 国家中医药管理局科研基金项目(编号:GZ-04)
[作者简介] 孙吉雅(1992-),女,湖南常德人,2018 年级博士研究生,研究方向:中医药治疗脾胃病证。电话:18222792012,邮箱:sunhealthy777@126.com。
[通信作者] 周桂桐(1957-),男,天津人,教授,博士研究生导师,主要从事中医基础理论研究。电话:13920235781,邮箱:zhouguitong@126.com。

and dissipating cold, tonifying deficiency and dispelling stasis; ventilating lung and smoothing the middle, regulating qi movement. **Conclusions**: In the treatment of stomachache, YE Gui takes "Tong" as the main treatment method, starting from regulating qi, resolving phlegm, dispersing cold and dispelling stasis. The mainly used medicines are warm in property, pungent, sweet and bitter in flavor, attributed to the meridians of spleen, stomach and lung.

Keywords stomachache; *Guide to Clinical Practice with Medical Records*; YE Gui; complex network; topological structure; regulating qi and resolving phlegm; dispersing cold and dispelling stasis; medication regularity

《临证指南医案》由叶桂的门人无锡华岫云收集叶桂晚年医案，取其方药治验，分类编辑而成，列内科时证、杂病、妇科、幼科临证验案 2596 例。叶桂虽以治疗温病闻名于天下，但在杂病诊疗中处方用药也颇具特色，其审证立方，不执成见，处方用药以"善轻"著称，以轻、清、灵、巧见长[1]。胃脘痛为临床常见病证，笔者采用复杂网络分析方法探析《临证指南医案·胃脘痛》中叶桂论治胃脘痛的用药规律，以期为胃脘痛的中医临床治疗提供思路。

1　资料来源及处理

1.1　资料来源

所有资料均来源于 2011 年由中国医药科技出版社出版的《临证指南医案·胃脘痛》中所载医案的中药处方[2]。

1.2　数据处理

依据所载医案，由两名人员分别从中提取并核对整理后进行处方数据的录入，并采用 Microsoft Excel 2010 构建处方信息数据库，对医案中有方名且药物组成明确的处方，拆分为具体药物进行录入分析，反之则不予纳入。同时参照 2015 版《中华人民共和国药典》对药物名称进行规范，如"金铃子"统一为"川楝子"，"山栀"记作"栀子"，同时规范因炮制方法不同而具有不同名称的药物，如"熟半夏""炒半夏"统一为"半夏"。药物的性味、归经均参照由中国中医药出版社出版的"十二五规划教材"《中药学》，药性分为寒、热、温、凉、平，药味分为酸、苦、甘、辛、咸，药物归经分为肝、心、脾、肺、肾、心包、胆、小肠、胃、大肠、膀胱、三焦。

1.3　分析方法

本研究运用复杂网络分析方法，以可视化分析呈现药物间相互作用的强度，展示《临证指南医案·胃脘痛》用药规律。复杂网络分析广泛应用于社会、生物学、商业和计算机网络等领域，较传统频数分析、关联规则、聚类分析、因子分析而言在研究结果呈现上更具优势，并能够利用社团化分析方法进行核心和一般共性知识的发现研究[3]。

1.3.1　复杂网络构建　中药处方复杂网络的构建首先是将每个处方中运用的各味中药作为节点(node)，使各药物间相互连接，从而形成一个子网络；然后将所有子网络进行叠加后可得到一个全连通的中药处方复杂网络图。图 1 为中药处方复杂网络建模示意图，其中一个处方是由半夏、茯苓、桂枝、川楝子、延胡索 5 味中药构成，这 5 味中药可作为 5 个节点，所有节点间以边(edge)相连，权重为 1，形成一个子网络图 A。另一个处方则由半夏、茯苓、生姜 3 味中药构成，依照相同方法构建子网络图，再将上述两个子网络图叠加连通，保留不同药物间相连的边，形成图 B，其中相同药物间连接的边权重增加 1，即半夏与茯苓间边的权重上升至 2，茯苓与生姜、半夏与生姜生成新的边，权重为 1，以此类推，建立复杂网络。

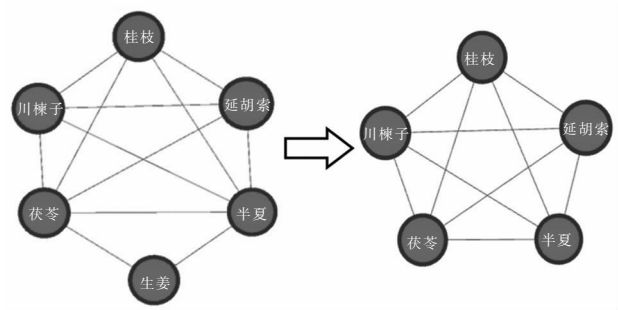


图 1　中药处方复杂网络建模示意图

1.3.2　复杂网络分析　使用复杂网络分析软件 Gephi 0.9.2，从网络属性、节点属性以及 k-core 网络分析三方面，对构建的《临证指南医案·胃脘痛》中药处方复杂网络进行分析描述。

2　结果

经过资料整理，《临证指南医案·胃脘痛》载 44 个医案，共提出 48 个中药处方，相当构成 48 个子网络图，将其全部联通叠加后形成图 2 所示的《临证

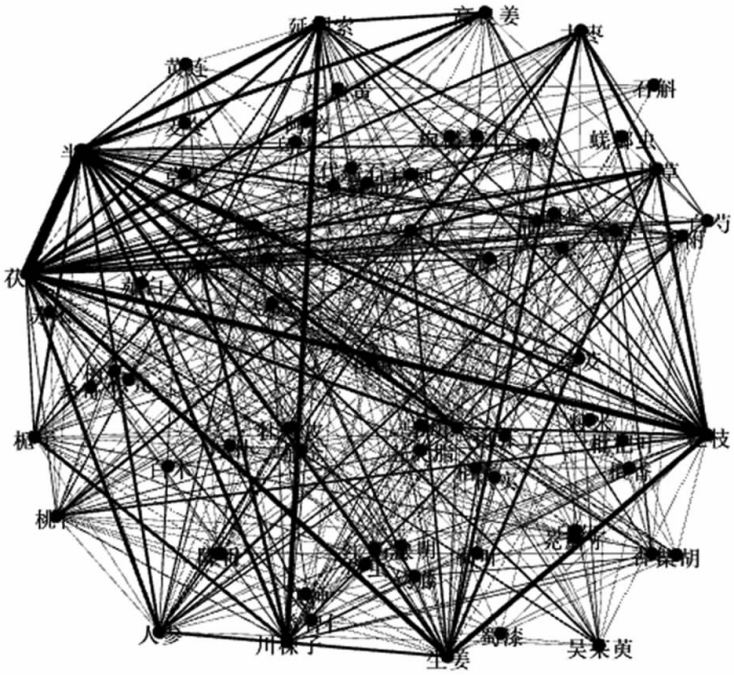


图 2　《临证指南医案·胃脘痛》处方复杂网络

指南医案·胃脘痛》处方复杂网络,并对其进行建模分析。

2.1　网络属性分析

表 1 所示为《临证指南医案·胃脘痛》中药处方复杂网络拓扑结构基本参数。主要包括节点个数、边个数、网络直径、平均路径长度、平均聚类系数五个指标。

表 1　《临证指南医案·胃脘痛》处方复杂网络属性参数

序号	属性	数值
1	节点个数	74.00
2	边个数	478.00
3	网络直径	4.00
4	平均路径长度(L)	1.99
5	平均聚类系数(C)	0.780

其中 74 个节点表示所分析处方共涉及 74 味中药;478 条边提示药物间共产生了 478 组对药;网络直径体现的是构成配伍关系的药物数量的最大值,若其值越大则形成网络的稳定性越差,发生改变的概率则越大,该复杂网络结果表明构成胃脘痛处方配伍关系最多需要 4 味中药;而平均路径长度可用以描述药物配伍中,平均一种药物配伍方法需要参与的药物数量,结果显示在胃脘痛处方配伍中,平均通过 1.998 味中药就可构成一种药物配伍关系;聚类系数可用于描述网络中节点的聚集情况,复杂网络中聚类系数介于 0～1,只有在全连通网络中聚类系数才可能等于 1,本网络平均聚类系数为 0.78,说明其连通程度较高。

2.1.1　小世界网络效应(small world effect)　平均路径长度是描述网络的全局特征,平均聚类系数是描述网络的局部特征,两者是决定“小世界网络”的重要指标[4]。

通过表 2 平均路径长度与平均聚类系数的比值可知,胃脘痛药物配伍网络小于随机网络比值,说明胃脘痛处方网络配伍具有“小世界效应”。即药物之间的联系是根据某些特有的配伍效应所形成的固有联系,并不是随机组合,说明治疗胃脘痛处方用药是由少数中药联结的药物配伍关系。

表 2　《临证指南医案·胃脘痛》处方复杂网络与随机网络比较

网络类型	平均路径长度(L)	平均聚类系数(C)	比值(L/C)
复杂网络	2.000	0.78	2.56
随机网络	3.516	0.08	43.95

2.1.2 无标度网络效应(scale-free property) 近年来研究表明,很多真实网络的度分布都近似地遵从幂函数形式,且幂函数标度不变,故所形成的网络被称之为无标度网络[5],幂律分布在双对数坐标轴上是一条向右下方倾斜的直线[6]。

本研究无标度网络效应见图 3。由图 3 可知,胃脘痛处方复杂网络节点度分布呈幂律分布,即具有无标度网络的特征。说明药物之间不仅具有特有的配伍关系,而且能使药物之间产生配伍效应的节点药物仅占全部节点的少数,当新的药物加入配伍网络后,同样受幂律分布约束,并优先选择与联系广泛的药物结合,说明每味药物在胃脘痛处方配伍中的重要程度不同,其中少数药物凭借其突出的连接能力成为胃脘痛处方用药的核心,在药物配伍中发挥重要作用。

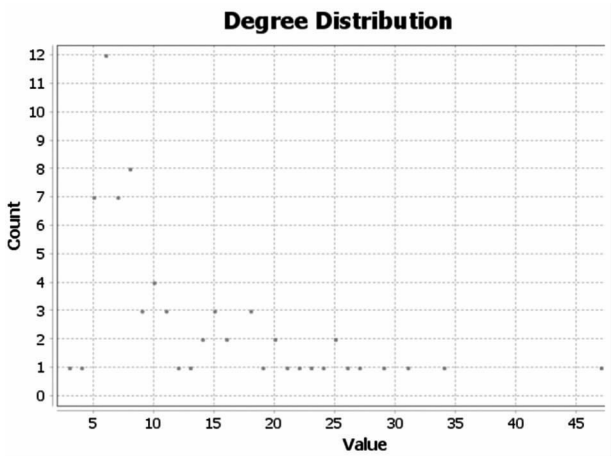


图 3 《临证指南医案·胃脘痛》处方复杂网络药物配伍网络度分布

2.2 节点属性分析

复杂网络中的节点属性常用度值、紧密中心性及介数中心性三者共同衡量[7]。见表 3。

表 3 《临证指南医案·胃脘痛》处方复杂网络节点属性排名前 7 位药物节点参数

名称	度值	紧密中心性	介数中心性
茯苓	52	0.777	693.55
半夏	47	0.737	323.69
桂枝	34	0.652	249.23
人参	31	0.635	184.09
生姜	29	0.624	75.21
陈皮	27	0.613	111.57
桃仁	26	0.603	180.73

表 3 展示了在胃脘痛处方复杂网络中节点属性相关参数排列前 7 位且名称一致的药物节点。度值反映网络中某个节点与其他节点的关联程度,度值越大意味该节点在网络中越重要。紧密中心性反映网络中某节点与其他节点的接近程度,数值越大说明该节点通过邻近网络与其他节点发生连通的程度越高;介数中心性是反映节点的作用力与影响力,介数越大说明通过该节点的信息量越大,表示该节点处在网络的枢纽位置,通过这些节点可提高网络节点间的连接效率。结果表明,茯苓、半夏、桂枝、人参的度值、紧密中心性、介数中心性排名完全一致,说明此 4 味药物在该复杂网络药物配伍关系中具有重要地位。

2.3 k-core 网络分析

k-core 是指反复去掉度小于 k 的节点及连线后所剩余的子图。复杂网络的全部节点数目非常庞大,而核心节点较复杂网络的全部节点数目则很少,且在复杂网络中发挥重要作用。

本研究运用 Gephi 软件 FR 算法(Fruchterman-Reingold)的中心聚集分布模型建模,应用 k-core 过滤功能,当 k 值为 11 时,复杂网络图消失,说明该复杂网络的最大核度为 10。结果显示,10-core 核心网络共涉及 28 个药物节点,202 条药物配伍的边,说明此 28 味中药为叶桂论治胃脘痛的核心药物,分析其性味及归经。见图 4。结合图 4 可发现叶桂论治胃脘痛用药以性温为主,味多为苦、辛、甘,归脾、胃、肺三经。

进一步对核心药物进行社团化划分,结果表明可分为三组,按度值以节点大小进行区分,边的粗细体现边权重,即药物间配伍的次数,其中节点越大说明药物使用频次越高,边越粗则表示药物配伍次数越多。同时以红色、紫色、绿色进行可视化渲染,其中红色社团由茯苓、半夏、川楝子、延胡索、陈皮、橘红、干姜、黄连、高良姜、香附、栀子、瓜蒌、薤白、柴胡、钩藤构成,占比 53.57%;紫色社团占比 32.14%,由桂枝、生姜、人参、甘草、大枣、桃仁、当归、郁金、附子组成;绿色社团由白豆蔻、厚朴、杏仁、桔梗组成,占比 14.29%。见图 5。

3 讨论

复杂网络指通过将复杂系统内部元素抽象为节点,元素间关系抽象为边,从而构建的具有复杂关联关系的网络,其作为数据处理及知识发现的有效手段,近年来被广泛应用于中医药学研究[8-9]。

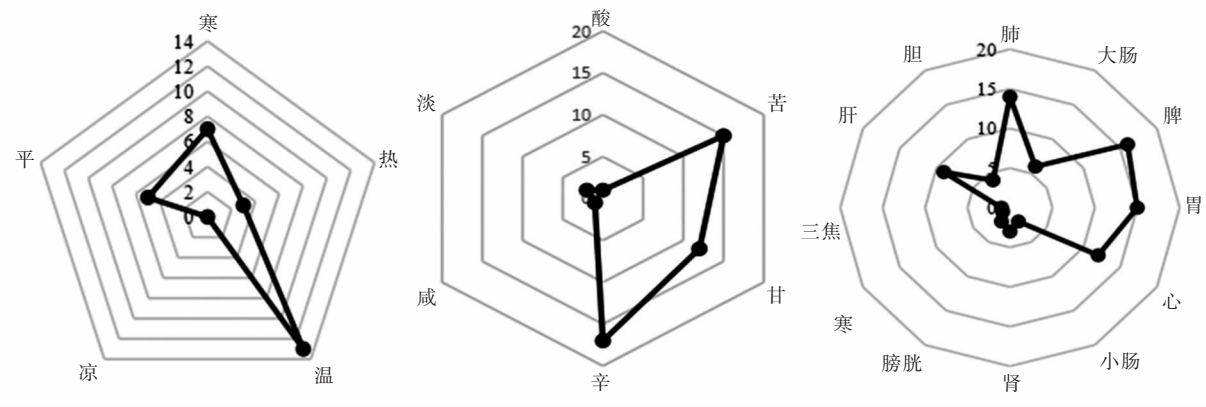


图 4　《临证指南医案·胃脘痛》处方核心药物性味归经统计

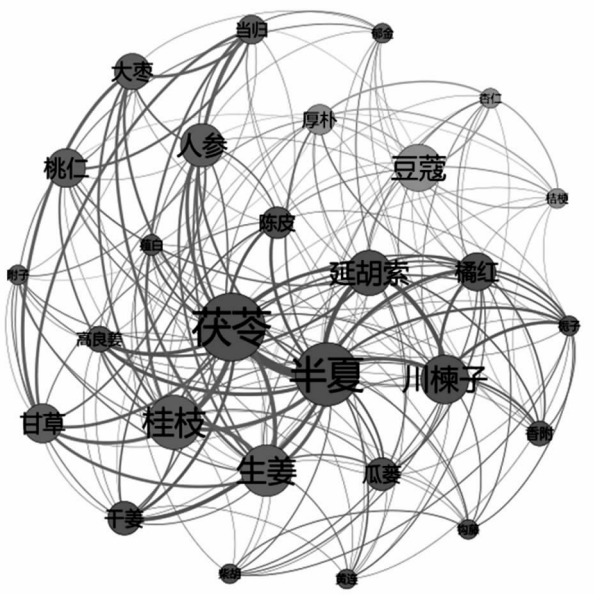


图 5　《临证指南医案·胃脘痛》处方 10-core 核心网络图

相关研究通过总结分析叶桂著作中胃脘痛病案,发现其辨治胃脘痛具有以下特点:①着眼于全身气机升降平衡在胃脘痛发病中的作用;②强调肝与胃、肺与胃之间的关系,从肝、肺入手论治胃脘痛;③久病、重病多从络病理论出发辨治;④重视胃阴学说的运用;⑤吸收《黄帝内经》"六腑以通为补"的思想,继承东垣补脾升阳之说,采用温通胃阳法,散阴浊、和胃气[10-14]。本文采用复杂网络分析《临证指南医案·胃脘痛》医案,运用网络分析工具与传统中医理论相结合的方法,以可视化图形呈现并总结叶桂论治胃脘痛用药规律,发现该复杂网络具有"小世界效应"和"无标度特性"。说明胃脘痛处方不是随机组合,而是在中医学理论指导下形成的由核心药物连结的复杂网络。

3.1　胃脘痛病因以痰、气、寒、瘀为主

综合分析药物节点属性参数中排列前 7 位药物的性味及功效发现,其均为温平之品,具辛甘苦之性,具温中散寒、祛湿化痰、理气祛瘀之效,可以认为胃脘痛发作多因痰湿、气滞、寒凝、瘀血作祟,重视诸如半夏、茯苓、桂枝、生姜、陈皮、桃仁等辛温甘平,具有行气祛湿、散寒祛瘀功效药物的使用。深入分析发现茯苓、半夏在胃脘痛处方运用中尤为重要,可认为与上述两味中药归脾胃两经,药性可直达病变脏腑,具有祛湿化痰之功效,能恢复脾胃运化及气机升降相关。其中茯苓味甘淡,结于土中,得土气最多,可利湿浊阴邪,《神农本草经》记载茯苓主"心下结痛,寒热烦满";而半夏辛平性温,可辛开散结、和胃化痰,《药性赋》亦云:"其用有四:除湿化痰涎,大和脾胃气,痰厥及头疼,非此莫能治"。因此,在胃脘痛用药中当重视茯苓、半夏的使用,二者配伍运用为茯苓半夏汤,具有祛湿化痰之功效,据《太平惠民和剂局方》记载:茯苓半夏汤可治停痰留饮,胸膈满闷,咳嗽呕吐,气短恶心,以致饮食不下。胃脘痛病位在胃,综上可知叶桂临床治疗用药重视胃"以通为用、以降为顺"的生理特性,多从痰、气、寒、瘀入手论治胃脘痛。

3.2　胃脘痛治疗以"通"为法

分析 k-core 优化处方后形成的核心网络节点药物,结果表明,叶桂论治胃脘痛用药谨遵《内经》"脾欲缓,急食甘以缓之,用苦泄之,甘补之"、"脾苦湿,急食苦以燥之"之旨,多用苦辛甘之品,且用药主温,以归于脾、胃、肺三经为主。

进行社团划分主要形成三大社团,其中以茯苓与半夏、延胡索与川楝子为主导药物配伍的红色社

团发挥主要作用，旨在运脾化湿，疏肝止痛，说明胃脘痛亦与肝脾两脏密切相关，恢复脾之运化与肝之疏泄功用是论治的核心。脾胃同居中焦，脾气主升，胃气主降，易相互影响；《临证指南医案·木乘土》云："肝为起病之源，胃为传病之所"，脾胃升降运化功能均赖于肝之疏泄，故在胃脘痛处方中亦形成与陈皮、柴胡、香附等疏肝理气类药物的配伍关系，表明叶桂论治胃脘痛尤其重视气机调畅。诚如《临证指南医案·脾胃》所言："脾胃之病，虚实寒热，宜燥宜润，固当详辨，其于升降二字，尤为紧要。"叶桂认为"胃痛久而屡发，必有凝痰聚瘀"，所形成的紫色社团重在温中补虚、散寒祛瘀，故用药以桂枝与生姜为主，二者均为辛温之品，可温中散寒止痛，辅以参枣草可顾护中焦脾胃，同时叶桂亦采用辛香理气、辛柔和血之法，选用桃仁、当归、郁金等阴柔之品，以达辛润、辛温、辛香通络之效[15]。绿色社团用药意在宣肺畅中，调理气机，形成以白豆蔻为重，配伍桔梗、杏仁及厚朴的药物组合。其中白豆蔻、厚朴可化湿行气，畅达中焦，桔梗、杏仁均入肺经，可用以调整肺之气机。综上所述，可认为叶桂论治胃脘痛是从肝、脾、肺三脏出发，以调畅气机、祛湿化痰、散寒祛瘀为治法，聚焦于"通"，与《临证指南医案》"夫痛则不通，通字须究气血阴阳，便是看诊要旨矣"充分契合。

胃脘痛为临床常见病证，但因病因的不同，其临床辨治复杂，治法多变。周海艳等[16]提出从脏腑论治胃痛的思路与方法，亦认为胃痛与肝、脾、肺、肾、心、肠、胆等脏腑功能失调密切相关，并相互影响。诸多医家以"胃主通降，以通为用"为思路，以健中温通、滋阴润通、调气疏通、燥湿助通、化瘀通络之法论治胃脘痛均取得显著疗效[17-18]，同时从调理气机出发[19-21]，注重肝脾同调也是诸医家论治胃脘痛论治的要点。叶桂论治胃脘痛，无论实证、虚证，亦或虚实夹杂，治疗上均着眼于"通"[22]。

[参考文献]

[1] 王键，黄辉，郑日新. 十大新安医家[J]. 中华中医药杂志，2013，28(3)：739-746.

[2] 叶天士. 临证指南医案·胃脘痛[M]. 宋白杨，校注. 北京：中国医药科技出版社，2011：240-244.

[3] 王映辉，周雪忠，张润顺，等. 利用复杂网络与点式互信息法分析挖掘名老中医用药经验研究[J]. 中国数字医学，2011，6(4)：76-80.

[4] WATTS D J，STROGATZ S H. Collective dynamics of 'small-world' networks[J]. Nature，1998，393(6684)：440-442.

[5] BARABASI A L，ALBERT R. Emergence of scaling in random networks[J]. Science，1999，286(5439)：509-512.

[6] 高雯珺，崔雷. MEDLINE 数据库中主要主题词与全部主题词的共现网络无标度性与小世界特性的检验分析[J]. 中华医学图书情报杂志，2015，24(10)：65-71.

[7] 于臻，徐家淳，覃启京，等. 基于复杂网络的针刺治疗老年性痴呆选穴规律分析[J]. 中国针灸，2019，39(5)：551-555.

[8] 吕庆莉. 数据挖掘与复杂网络的融合及其在中医药领域应用[J]. 中草药，2016，47(8)：1430-1436.

[9] 严蓓华，杨铭，陈佳蕾，等. 复杂网络在中医药方面的研究和应用[J]. 中国实验方剂学杂志，2012，18(7)：276-280.

[10] 康宜兵. 叶天士治疗胃脘痛学术思想探析[J]. 光明中医，2016，31(2)：188-189.

[11] 唐林，孟静岩.《临证指南医案》胃脘痛辨治特色探析[J]. 环球中医药，2015，8(11)：1392-1393.

[12] 朱丽芳，赵黎. 叶桂论治胃脘痛的用药规律探析[J]. 中国中医基础医学杂志，2011，17(11)：1187-1213.

[13] 石磊.《临证指南医案》胃脘痛治法特点探讨[J]. 中医学报，2010，25(1)：167-168.

[14] 周帆，彭君伟，徐小青，等. 吴门医家叶天士胃脘痛辨治特色探析[J]. 四川中医，2019，37(4)：16-18.

[15] 李永亮，秦祖杰，唐振宇. 叶天士治疗胃痛用药规律探讨[J]. 南京中医药大学学报，2013，29(5)：405-407.

[16] 周海艳，丁佳媛，刘绍能. 从脏腑论治胃痛的思路与方法[J]. 环球中医药，2018，11(11)：1786-1789.

[17] 刘玉岩，段富津. 国医大师段富津治疗胃脘痛的用药规律研究[J]. 长春中医药大学学报，2019，35(2)：246-250.

[18] 王韶康，殷世鹏，段永强，等. 王道坤从胃腑"以通为用"论治胃脘痛经验[J]. 中医药信息，2018，35(6)：85-88.

[19] 李娟娟，王凤云，吕林，等. 国医大师治疗胃脘痛的处方用药规律分析[J]. 中国实验方剂学杂志，2019，25(21)：170-175.

[20] 刘剑勇，王行宽. 王行宽教授运用柴百连苏饮治疗胃脘痛经验[J]. 湖南中医药大学学报，2015，35(9)：37-38.

[21] 杨扬，李其忠. 李其忠运用调理气机升降法治疗胃脘痛经验[J]. 安徽中医药大学学报，2016，35(4)：49-51.

[22] 于佳琪，付姝菲. 论通法在叶天士治疗胃痛中应用[J]. 辽宁中医药大学学报，2017，19(2)：115-117.

系统论视域下中医预防理念的整体性探讨

王 浩[1],高地纪[1],齐向华[2]

(1.山东中医药大学,山东 济南 250355; 2.山东中医药大学附属医院,山东 济南 250014)

[摘要] 中医治未病思想对于提高国民的健康意识、减少医疗费用有重要意义,应用系统论观点对未病先防、既病防变、瘥后防复三方面重新探讨时,可发现中医预防理念的前瞻性。中医将人体视作耗散结构,从调摄脏腑、养性调神及顺应自然等方面进行养生预防:其脏腑是功能态的描述,利用相互制约、协调的能力调护形体;重视情志因素对健康的作用,提倡形神统一;将人体放在开放系统中考察,注重周围环境对人体的相互作用。中医对疾病的认识与有序性原理的观点类似,认为疾病的本质是正邪运动的强弱变化,既病之后强调从整体层面着手,及早采用顺势疗法祛邪,并根据对疾病发展传变规律的独特认识阻截病邪传变,预后则善从多方面调节人体阴阳,巩固增序弱化减序,以防止疾病复发。

[关键词] 系统论;中医学;整体观;天人相应;辨证论治;治未病;养生预防
[中图分类号] R2-03 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0385-05
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.009

Exploring Wholism of Prevention Concept in Traditional Chinese Medicine from Perspective of System Theory

WANG Hao[1],GAO Diji[1],QI Xianghua[2]

(1.Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China;2.Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250011,China)

Abstract The idea of prevention of diseases in traditional Chinese medicine(TCM) is of great significance for improving citizens' health awareness and reducing medical expenses. When applying system theory to re-examine the three aspects of prevention before disease onset,controlling development of existing disease and prevention of relapse after cure,we can find the prospective prevention concept of TCM. Chinese medicine regards the human body as a dissipative structure,and carries out health prevention from adjusting the organs,nourishing the spirit and conforming to nature,etc. The concept of viscera in TCM is a description of functional states,which uses the ability of mutual restraint and coordination to regulate the body. TCM emphasizes the effect of emotional factors on health and promotes the unity of body and spirit. Investigates the human body in an open system and lays emphasis on the interaction of the surrounding environment with the human body. TCM's understanding of diseases is similar to the principle of order. It is believed that the nature of disease is the strength changes of the movement of healthy qi and pathogenic factors. After disease onset,it is emphasized to start

[收稿日期] 2019-06-05
[基金项目] 山东省重点研发计划项目(编号:2015GGH319002)
[作者简介] 王浩(1995-),男,山东诸城人,2018 年级硕士研究生,研究方向:中医药治疗神经系统疾病。电话:13791055602,邮箱:wang_hao8866@163.com。
[通信作者] 齐向华(1963-),男,山东济阳人,医学博士,教授,博士研究生导师,主任医师,主要从事脑病证治规律及中医脉象研究。邮箱:657143477@qq.com。

from the overall level,use homeopathy to eliminate pathogen as early as possible,and prevent transmission and deterioration of diseases based on the unique understanding of the disease development and transmission. In terms of prognosis,TCM is good at balancing yin and yang of the human body in many ways,consolidating the increasing order and weakening the decreasing order to prevent relapse.

Keywords system theory;traditional Chinese medicine;holism;correspondence between nature and human;syndrome differentiation and treatment;prevention before disease onset;health preservation and prevention

20 世纪诞生的系统论改变了以往科学界机械又局限的认识论——还原论。德国物理学家海森堡的一段话足以体现方法论对于人类认识自然界的重要性:“我们所观察到的并不是自然本身,而是用我们提问方法所揭示的自然。”系统论突破了以往的理论模式与研究框架,由追求单元性向深究组织性挺进,由追求线性规律向探索非线性发展,能更好应对社会生产生活与管理极度增加的组织性与复杂性[1]。1977 年由恩格尔提出的“生物心理社会医学模式”意味着医学的方法模式已由往日的还原论转向系统论。

“治未病”思想是中医学的特色及优势,具有广泛的社会意义,包括未病先防、既病防变和瘥后防复三个主要方面。当运用系统论的观点对其重新认识时,能够对中医的预防理念有更深刻的理解和应用。

1 未病先防

在生物学史上,曾经长期存在机械论与活力论之间的争论,直到后来著名的海胆实验与人工合成尿素对两者的沉重打击,使生物学家开始思考:将复杂的生物学问题简单地归结为物理、化学问题或“神秘活力”都是狭隘的,并转而开始主张机体论,强调把生物体看成一个整体来认识。但因人之特殊性,将其作为系统考虑时,其整体性体现有二:一是表现为生物共同的一般整体性;二是因人独有的神志与社会功能而表现出更高级的整体性。中医的养生理念推崇人应“内养正气,外避邪气”,内养正气包含脏腑形体的整体调护,以及养性调神保持形神统一;外避邪气强调自然与社会环境对人体的影响。

1.1 调摄脏腑

中医脏腑不是指西医上解剖结构的器官,而是对脏腑功能状态的描述,不仅是空间结构,更是时间结构下的“过程流”,是在气化过程中形成的活结构[2]。稳定性原理指出,系统能通过其要素的相互作用在一定范围内自我调节,恰与《伤寒论》的“阴阳自和者,必自愈”思想相呼应,说明人体作为系统具有维持健康状态的能力,我们不须过多干预,抓住关键脏腑进行调整即可。肾与脾为先、后天之本,保精护肾与调理脾胃是中医调摄脏腑以预防疾病的重要手段,依靠脏腑间整体的相互联系,通过调节脾肾可达到使人体精充气足、避疾延年的目的。从系统科学看,中医的肾具有整体性、全身性,具有涉及多器官某些功能项的更高级的组织形态[3]。龚廷贤善从脾肾立论探讨衰老之理,形成了“先、后天立论”的衰老学说[4]。总之,调摄脏腑本质是发挥人体自身脏腑间相互制约、协调的能力,以改善超早期身体异常状态,进而阻止机体状态发生质变。

1.2 养性调神

养性调神提倡“志闲而少欲,心安而不惧”的心境,以达到“精神内守,病安从来”的身体状态。过往的机械论一味地认为把生物学问题归结为物理、化学过程便能解决思维本源问题及其内在机制。后来人们发现思维活动虽然无法逃脱于结构层面的物质基础,但也决不是所有神经元生理活动的相加和所能解释的。思维意识是仅存于整体水平上的功能属性,不仅不能还原到脱离社会而独立存在的个体,更不能还原到相应脏器。《素问·调经论》云:“夫心藏神……肾藏志,而此成形。志意通……而成身形五脏”,即指明人不止血肉之人体,更有神识志意之人性。从中医角度来讲,持有良好心态、正确价值观、豁达胸怀的人往往气机通畅,血脉平和,经脉循行无碍,故正气充盛,抵抗力及自我修复能力较强,不易被病邪趁虚而入[5]。齐向华等[6-7]结合系统辨证脉学从系统论角度分析发现多数疾病的根本病因为个性心理及不良生活经历,进而提出五种心理紊乱状态,指明长期的心理状态紊乱会导致临床中的许多常见病,如失眠、焦虑症等。寿小云等[8]提出中医“七情心理

脉象”，揭示了心理活动与脉象的相互关系，从诊病上体现出中医形神相应观念。可以看出，形神间是相互作用且不可割裂的统一整体，养生调摄不应只注重形体脏腑，形与神俱，方能尽终天年。

1.3　顺应自然

等级秩序作为一般系统论的主要支柱，其核心是立体网络式的结构，指出运用系统方法研究对象时，要求将对象作为等级秩序中的一个层次，进行“上向”“下向”及“横向”的全方位考察和控制。故而人作为构成自然、社会的单元要素，其横向与其他个体、向上与整个环境间的相互联系及相互作用是不可避免的。《庄子·逍遥游》谓：“野马也，尘埃也，生物之以息相吹也”。从耗散结构理论观察，生命可视为耗散结构而具备三个特征：一是存在于开放的系统，二是保持远离平衡态的条件，三是系统内各要素间的非线性相互作用。所以生命过程的本质是生物体与外界进行物质、能量交换进而远离平衡态的过程，一旦这个活动停止或降低到不能满足需要的水平时，耗散结构立即瓦解。此过程即中医之“气化”，故而《内经》有“人以天地之气生，四时之法成”“升降出入，无器不有”等论述，表明人体生命过程无时无刻不在进行气化活动，难以脱离生态环境而存在。

中医养生预防中的外避邪气即注重人与外界环境的和谐关系，提倡顺应自然以及能动的改造环境。如《素问·四气调神大论》指明人类活动须顺应四季变化的养生之道，《素问·生气通天论》则阐释一日中阳气的变化，并提出应“暮而收拒，无扰筋骨”。这说明中医早已发现人因四时昼夜与地域不同而有相适应的生理状态及体质，并用以指导饮食居处。周智慧等[9]针对疾病不同时期，从体质干预、饮食禁忌、愈后扶正三方面提出相应的饮食调护措施，用以防治慢性疾病。目前杰弗理·霍尔等 3 位美国科学家发现的生物日节律，也证明了人在昼夜变化中的生理活动规律，对了解生命在演化过程中与环境之间的相互作用有着重要的意义[10]。此外，人的生产劳动及疾病发生也受社会环境及制度的影响。如《素问·疏五过论》提到，即使不中外邪，亦会出现因资产贫富落差、职位贵贱转换等引起的“脱营”“失精”“精神内伤”等病，且此类疾病往往病变不在脏腑，伤不及躯形。社会环境对人体健康的确存在一定影响，梁时荣等[11]调查 356 例患者发现，伦理道德、社会、心理认知水平与健康疾病有密切相关性，并倡导个人良好品德以预防相应疾病的发生。综上可知，环境对人体健康影响巨大，养生防疾除适应自然气候、食饮有节、起居有常外，还要融入社会环境，建立良好的价值观，培养个人的道德情操。

2　既病防变

协同学中的观点指出：一个复杂的巨系统可以有多个相对稳定的功能状态，在外界作用下，系统可以从一种功能态转变为另一种功能态。因此，当生命体的增序与减序运动失常，自我稳定状态难以维持，在外界作用下就诱发了疾病状态甚至导致死亡。中医的预防原则不仅局限于延长寿命和预防疾病，亦涵盖在疾病的初始阶段，疾病初期早发现早诊治，就能防止疾病的发展及传变。在这些中医理念中亦充斥着系统论的思维。

2.1　早诊治

《素问·阴阳应象大论》云：“故善治者治皮毛……治五脏者，半死半生也”，表明中医针对疾病早期诊治的理念源远流长。早诊治就是在疾病初期，病位浅、病情轻、正气未衰的阶段及时治疗，对此探讨中医的治疗理念就显得尤为重要。从系统科学角度看，中医的治疗过程是完美的黑箱控制，黑箱控制可在由于历史限制不能认清内部，或分割部分会破坏整体性信息及影响因素繁杂、难以全部掌控等情况下，从系统整体水平进行输入输出关系的考察[12]。中医治病将人体作为黑箱，根据脉象、舌象及面色等输出信息辨别疾病，进而给予汤药、针刺等输入，患者复诊时医者继续体察新的输出信息并进行再次治疗输入。与近代医学所追求的局部疗效、重视药物作用及对抗式治疗比较，中医更注重整体功能的协调、发挥人体自愈力及顺势治疗。中医在治疗过程中避免了过分追求局部导致的“头痛医头，脚痛医脚”现象，而是从整体层面出发，审证求因，行以更有效的“以左治右，以右治左”手段。如西方医学在应对高血压、失眠等疾病时，倾向暂时缓解表面现象的对抗式打压；中医则从全身气化功能出发，顺势调节气机升降。在疾病初期，中医尤其注重使用顺势导邪的治疗手段，如以汗法解在表之邪，防止病邪传变入里。中医这些系统论思维催育出相应的治疗理

念，使疾病的早期诊治成为可能。

2.2 防传变

防传变包括阻止病邪传变和固护未受邪之地。有机性原理表明，疾病的发生环节不仅有实体器官，更有器官间的相互作用，这比实体器官更复杂、基本[13]。认识这些复杂关系在疾病发展过程中的作用规律，便可有效防止疾病的进展及传变。中医最初的脏腑辨证亦是偏重于结构的，是局限的，而后来发展的六经辨证、三焦辨证及卫气营血辨证则从功能层面使辨证体系得到完善，进而从整体入手认识疾病发展规律。六经辨证、三焦辨证及卫气营血辨证等理论阐明了各类疾病的传变有一定规律和途径，根据这些传变规律尽早进行治疗，能阻断病邪传变。

此外，还应重视在病邪即将传及损害之所时提早固护，中医汤剂的整体性优势因此得以体现。由各部分、要素的有机联系而产生的系统，其整体性作用有三种可能：整体大于部分之和，整体等于部分之和，整体小于部分之和。中医复方汤剂即是根据各种中药特性进行配伍，以增强正性作用并减低毒性，产生大于部分加和的作用，其优势是单味药所不具备的。中医方剂的总功效与单味药间并非简单的叠加性、均匀性及线性关系。基于上述原则，汤剂可在阻断病邪传变的同时兼顾到即将受邪之地的调护。如见肝之病可加以调理脾胃的药物；治疗温病时加入养阴药，尤其注重咸寒药物以防肾阴受损。张志恒等[14]用健骨颗粒对卵巢切除小鼠进行干预，发现能明显改善卵巢切除小鼠的骨质量以及骨量，提高成骨能力，达到预防骨质疏松目的。系统论思维式的辨证体系与组方原则是中医实现防止病邪传变的重要前提。

3 瘥后防复

中医的预防原则亦注重防止疾病愈后复发，这要求我们对疾病初愈阶段应有更加系统性的认识。有序性原理表明，系统内各要素的相互关系并不只是正向的，也有负向的，系统的建立维持依赖于相互关系的特定秩序，增序与减序的运动使系统的整体性产生质的改变。这与中医阴阳恒动观及疾病过程中的唯物辩证法矛盾运动是认识一致的[15-16]。在疾病初愈时，人体余毒未尽，正气不强，增序与减序运动未达到人体完全健康时的状态，如果此时不注重在药物、饮食、起居上的调护巩固，往往易造成疾病复发。

运用系统论认识疾病，要求我们应脱离过去唯特异性病因、病理致病的局部定位思想，在研究要素及部分的基础上，由人体整体状态异常变化着手了解疾病“全过程”，甚至进而将人体视作一个复杂开放的系统，放到整个自然社会环境中去进行广泛相互作用的考察。愈来愈多的疾病研究表明，机体局部发生的病理改变多与全身状态的异常变化密切相关[2]。临床观察中发现，许多患者只是良性肿瘤，并无恶性转移征象，但体内多处均出现增生结节，或说明肿瘤与单个器官病变无关，而与整体状态异常有关。王昌俊[17]指出，癌症的形成并非简单的局部组织增生，内环境紊乱是根本原因，对于防止肿瘤复发及转移的治疗更应注重内环境的治理。潘燕卿等[18]研究发现，在化疗过程中采用徵调式音乐疗法，能有效减轻肿瘤化疗患者的焦虑、抑郁等情绪，促进患者的康复。中医辨证论治体系可实现从生物、心理、社会与自然环境等多方面入手，调节人体整体状态，更有效地防止疾病愈后复发。

4 结语

近代历史由于西方科技与医学的传播，我国大众对中医理论曾产生较大误解。中医与近代医学的冲突源于东西方思维方式及认识疾病方法论的不同。事实证明，中医学预防理念与许多系统论观点相合：在养生防病方面，不但重视形体，运用脏腑、气血津液等理论进行调护，还意识到形神间的统一性，重视情志、个性和价值观对人体健康的影响；在把人体作为独立系统进行考察之外，还注重周围环境对人体的相互作用，提倡天人相应的养生观；既病之后强调整体调节及顺势治疗的早期诊治，并根据辨证体系与中药方剂整体性的特点，及早阻断病邪传变；强调整体内环境的改变是疾病发生的本质，预后善从多方面调节整体阴阳以防止复发。当下，中医应运用现代系统论构建更客观健全的理论框架，吸收近代医学的积极成果以深化对微观的认识，借助大数据、人工智能等技术，从整体、动态的角度对人体的状态进行精细化、精准化的辨识，从而提供更加个性化的预防及治疗方案[19]。

（下转第 424 页）

基于数据挖掘的针药结合治疗中风后吞咽障碍药穴规律研究

冯 晔,汤继芹,任 健,陈 宇

(山东中医药大学,山东 济南 250355)

[摘要] 目的:总结针药结合治疗中风后吞咽障碍的选穴用药规律。方法:运用计算机网络对维普网、中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库等常用文献数据库进行有效检索,检索时间规定为建库至2019 年 2 月,纳入所有针药结合治疗本病的临床研究。用 Excel 2016 建立针药结合处方数据库,运用 SPSS 19.0 进行频次分析、系统聚类分析,通过 Clementine 12.0 软件进行关联规则分析。结果:使用频率最高的前 4 位穴位和药物分别为廉泉、风池、金津、玉液和石菖蒲、甘草、半夏、远志。使用频率最高的药类分别为补虚药、活血化瘀药、平肝息风药、化痰止咳平喘药、清热药。主要选用经外奇穴以及任脉、胆经、督脉、胃经上的腧穴。出现频率较高药穴的关联程度依次为:金津-玉液,郁金-石菖蒲,川芎-廉泉,胆南星-廉泉。聚类分析得出 6 个有效聚类群。结论:循行过颈项部和舌咽部的经脉为治疗本病常用经脉,其上腧穴以及经脉交会穴为常用腧穴,用药取穴有一定的组合规律,多以补益气血和活血化瘀药结合应用为主。

[关键词] 中风;吞咽障碍;针药结合;颈项部经脉;舌咽部经脉;交会穴;益气活血;数据挖掘

[中图分类号] R277.745.1 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0389-08

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.010

Study on Regularity of Acupoint-selection and Medication for Acupuncture Combined with Chinese Medicine in Treating Dysphagia After Stroke Based on Data Mining

FENG Ye,TANG Jiqin,REN Jian,CHEN Yu

(Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China)

Abstract **Objective**: To summarize the acupoint selection and medication regularity for acupuncture combined with Chinese medicine in treating dysphagia after stroke. **Methods**: VIP Data, Chinese National Knowledge Infrastructure(CNKI), Wanfang Data, Chinese Biomedicine(CBM) Data and other common literature databases were searched effectively by computer network, and the retrieval time was set up until February 2019, including all the clinical studies of acupuncture combined with Chinese medicine in treating dysphagia after stroke. The database of acupuncture combined with Chinese medicine was established with Excel 2016, the frequency analysis and cluster analysis was carried out by SPSS 19.0, and the association regularity were analyzed by Clementine 12.0 software. **Results**: The top four acupoints and Chinese medicinals with the highest frequency were Lianquan (CV23),

[收稿日期] 2019-05-11

[基金项目] 山东省高校科研计划项目(编号:J14LK08)

[作者简介] 冯晔(1992-),女,山西长治人,医学硕士,主要从事舌、脉、证及其相关研究。电话:13287725074,邮箱:2271307024@qq.com。

[通信作者] 陈宇(1979-),女,广西桂林人,医学硕士,副教授,主要从事中医康复的理论与技术研究。电话:15552885580,邮箱:xiaochen@yeah.net。

Fengchi(GB20),Jinjin(EX-HN12),Yuye(EX-HN13),Shichangpu(Acori Tatarinowii Rhizoma),Gancao(Glycyrrhizae Radix et Rhizoma),Banxia(Pinelliae Rhizoma) and Yuanzhi(Polygalae Radix),respectively. The medicinals with highest frequency were medicinals for tonifying deficiency,medicinals for activating blood and resolving stasis,medicinals for calming liver and extinguishing wind,medicinals for resolving phlegm and relieving cough and asthma,medicinals for clearing heat. Extra points and acupoints of conception vessel,gallbladder meridian,governor vessel and stomach meridian were mainly selected. The correlation degree of medicinal-acupoint with high frequency was Jinjin-Yuye,Yujin(Curcumae Radix)-Shichangpu,Chuanxiong(Chuanxiong Rhizoma)-Lianquan,Dannanxing(Arisaema Cum Bile)-Lianquan. Six effective clustering groups were obtained by cluster analysis. **Conclusions**:The meridians and acupoints along the neck,tongue and throat as well as the convergent acupoints are the common meridians and acupoints for treating dysphagia after stroke. There are certain acupoint selection and medication regularity,mostly combined with medicinals for tonifying and replenishing qi and blood,and medicinals for activating blood and resolving stasis.

Keywords stroke;dysphagia;acupuncture combined with Chinese medicine;meridians along the neck;meridians along the tongue and throat;convergent acupoint;replenishing qi and activating blood;data mining

中风是当今危害人类生命健康的主要疾病之一[1],而吞咽障碍是中风常见并发症,其发生率为22%～65%[2],选择安全有效的治疗方法对中风后吞咽障碍患者尤为重要。现代医学治疗该病仅仅进行吞咽康复训练和西医常规对症治疗,如抗凝、抗感染、降压、降糖、降脂、维持水电解质平衡等,严重患者采用留置胃管鼻饲饮食,显著降低了生活质量且不能直达脑部病灶。近年来,针药结合治疗本病不断创新和完善,但选穴和用药纷繁复杂,选穴组方百家争鸣,且目前尚无该方面的文献研究对针药结合疗法的药穴规律进行总结,本文基于现代文献数据挖掘从中医针药联合治疗的角度探讨本病针药结合的最佳治疗方案,从而为临床治疗本病提供新的思路,提高患者的生活质量。

1　资料与方法

1.1　研究对象

运用计算机网络对维普网、中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库等常用文献数据库进行有效检索,检索时间规定为建库至 2019 年 2 月,纳入所有针药结合治疗中风后吞咽障碍的临床研究。

1.2　研究方法

1.2.1　检索方法　分别以中风相关检索词(蛛网膜下腔出血、中风、脑血管疾病、卒中、脑梗死、脑血管意外、脑血栓、脑栓塞、脑出血),吞咽困难相关检索词(吞咽困难、吞咽障碍、吞咽功能、口咽功能、咽下困难),针刺相关检索词(针、穴)以及中药相关检索词(汤、方、散、药)检索标题、摘要、关键字和主题,以 OR 相连,并将各个检索结果以 AND 连接。

1.2.2　纳入标准　①主要干预措施以中医针药结合为主;②主要结局指标为针对本病患者的临床疗效;③临床试验方案设计相对合理,设有对照组;④所采用的诊断及疗效评价标准均为国际或国内同行公认的通用标准;⑤有具体的针刺选穴和方剂组成。

1.2.3　排除标准　①排除综述型、名医经验总结型、学术探讨型、病例讨论型及动物实验型文献;②临床研究结果显示无效或无统计学意义的文献;③同一针刺选穴配合同一方剂的文献,仅取一次。

1.2.4　资料提取　依照上述所列的文献纳入排除准则,由两位研究者各自对检索出的引文信息进行独立阅读,首先进行初次筛选,主要筛查的部分为题目和摘要组成的引文信息,大量剔除明显不符合纳入准则的研究及重复研究。对所剩文章仔细阅读全文,从而确定纳入与否。若遇到分歧,通过协商或寻求第三方途径进行解决,以获得最优结果。最终共收集到 34 篇有效文献[3-36]。

1.2.5　统计学方法　①数据的标准化:参照全国中医药行业高等教育“十三五”国家级规划教材《中药学》[37],对中药名称进行规范化处理;参照“十二五”国家级规划教材《针灸学》[38],对穴位名称和归经进行规范化处理;②数据库的建立:用 Excel 2016 建立针药结合治疗中风后吞咽障碍处方数据库,将数据导入 SPSS 19.0 和 Clementine 12.0;③统计软件:运

用 SPSS 19.0 进行频次分析和系统聚类分析;运用 Clementine 12.0 软件进行关联规则分析。

2　结果

2.1　频次分析

2.1.1　穴位频次分析　对 34 篇纳入研究的处方进行穴位频次分析,穴位使用总频次 247 次,共涉及 71 个穴位。将频次≥4 的腧穴按照降序依次排列,前 20 个常用腧穴频次结果见表 1。结果显示针药结合治疗本病时,使用频次最高的腧穴依次为廉泉、风池、金津、玉液。

2.1.2　经络频次分析　对 34 篇纳入研究的处方进行穴位归经和频次分析,共涉及 13 条经络,经穴 34 个,经外奇穴 37 个。结果表明针药结合治疗中风后吞咽障碍时,主要选用经外奇穴以及任脉、足少阳胆经、督脉、足阳明胃经上的腧穴。见表 2。

表 1　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献常用腧穴频次(频次≥4)

腧穴	频次(次)	百分比(%)	腧穴	频次(次)	百分比(%)
廉泉	27	10.90	咽后壁	6	2.40
风池	22	8.90	丰隆	5	2.00
金津	13	5.30	人迎	5	2.00
玉液	13	5.30	三阴交	5	2.00
翳风	11	4.50	通里	5	2.00
夹廉泉	8	3.20	列缺	4	1.60
内关	8	3.20	人中	4	1.60
合谷	7	2.80	太冲	4	1.60
百会	6	2.40	外金津	4	1.60
风府	6	2.40	外玉液	4	1.60

表 2　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献常用经络频次

归经	频次(次)	百分比(%)	腧穴及频次(次)
经外奇穴	90	36.43	金津 13,玉液 13,夹廉泉 8,咽后壁 6,外金津 4,外玉液 4,上廉泉 3,翳明 2,百劳 2,治呛 2,吞咽 2,发音 2,供血 2,解语 2,四神聪 2,太阳 2,顶旁线 1,顶斜 1 线 1,顶斜 2 线 1,顶中线 1,聚泉 1,口针神经区 1,口针头部区 1,颞三针 1,脾穴 1,舌尖 1,舌中 1,肾穴 1,头皮平衡区 1,头皮舌咽区 1,头皮运动区 1,头皮运动区下 2/5 1,头皮运用区 1,头针语言区 1,项部夹脊 1,心穴 1,印堂 1
任脉	35	14.17	廉泉 27,天突 3,气海 2,关元 1,膻中 1,中脘 1
足少阳胆经	27	10.93	风池 22,完骨 3,脑空 1,曲鬓 1
督脉	22	8.90	百会 6,风府 6,人中 6,哑门 3,脑户 1
足阳明胃经	21	8.50	人迎 5,丰隆 5,颊车 3,下关 3,足三里 3,地仓 2
手少阳三焦经	11	4.45	翳风 11
手阳明大肠经	10	4.04	合谷 7,曲池 2,扶突 1
手厥阴心包经	8	3.23	内关 8
足太阴脾经	6	2.42	三阴交 5,血海 1
手少阴心经	5	2.02	通里 5
手太阴肺经	4	1.61	列缺 4
足厥阴肝经	4	1.61	太冲 4
足少阴肾经	2	0.81	太溪 1,照海 1
足太阳膀胱经	2	0.81	天柱 2
合计	247	100.00	247

2.1.3　单味药频次分析　对 34 篇纳入研究的处方进行单味药频次分析,共涉及 99 味中药,中药使用总频次 421 次。将使用频次≥5 的中药按照降序依次排列,前 25 个常用中药频次结果,见表 3。结果显示针药结合治疗中风后吞咽障碍时,使用频次最高的中药依次为石菖蒲、甘草、半夏、远志。99 味中药大多归属于胃、脾、肺、肝经,具有补虚益气、化痰活血、疏肝理气、息风定惊之功。

2.1.4　各类药物使用频次分析　按主要功效归类统计处方中的所有中药,共分为 16 类。结果显示使用频次最高分别为补虚药、活血化瘀药、平肝息风药、化痰止咳平喘药、清热药。见表 4。

2.2　关联规则分析

将使用频次为 5 以上的 11 个腧穴和使用频次为 10 以上的 15 种中药作为出现频率较高药穴进行关联规则分析,设置最小支持度 10%,最小置信度

表 3　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献常用中药频次

中药	频次（次）	百分比（%）	中药	频次（次）	百分比（%）
石菖蒲	24	5.70	僵蚕	12	2.90
甘草	20	4.80	桃仁	11	2.60
半夏	16	3.80	全蝎	10	2.40
远志	16	3.80	茯苓	9	2.10
红花	15	3.60	陈皮	8	1.90
川芎	13	3.10	天麻	7	1.70
胆南星	13	3.10	枳壳	7	1.70
当归	13	3.10	钩藤	6	1.40
地龙	13	3.10	牛膝	6	1.40
郁金	13	3.10	熟地黄	6	1.40
赤芍	12	2.90	水蛭	6	1.40
丹参	12	2.90	白术	5	1.20
黄芪	12	2.90			

90%，共得到 1438 条关联规则；将支持度大于 30%，置信度大于 90%的 11 条关联规则列表，见表 5。支持度即前、后项同时存在的概率，置信度即前项存在时，后项存在的概率，如处方中出现郁金时，出现石菖蒲的概率是 92.31%，支持此项关联规则的处方占总处方数的 38.24%。结果显示穴位相关性最高的是玉液-金津，其次是翳风-风池，中药相关性最高的是郁金-石菖蒲，药穴相关性最高的是川芎-廉泉。

2.3　聚类分析

将使用频次大于 5 的 11 个腧穴和使用频次大于 10 的 15 种中药进行系统聚类分析，见图 1、图 2。由图 1 可见，若按群集数 10 来分，排除 4 个无效聚类群，可得以下 6 个有效聚类群：黄芪-桃仁-当归-赤芍-地龙-红花，僵蚕-郁金，风府-百会-合谷-内关-夹廉泉，远志-丹参-半夏，咽后壁-玉液-金津，石菖蒲-廉泉。图 2 将出现频率较高药穴分为两大类，第一类为廉泉、石菖蒲、风池、甘草，另一类共分为四部分，第一部分：金津、玉液、咽后壁、川芎；第二部分：合谷、百会、风府、内关、夹廉泉、胆南星、半夏、丹参、远志、翳风；第三部分：郁金、僵蚕；第四部分：当归、桃仁、黄芪、红花、地龙、赤芍。

表 4　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献常用中药功效频次

功效	频次（次）	中药数量	百分比（%）	功效	频次（次）	中药数量	百分比（%）
补虚	86	20	20.40	解表	14	8	3.30
活血化瘀	84	11	20.00	利水渗湿	12	4	2.90
平肝息风	56	12	13.30	收涩	6	2	1.40
化痰止咳平喘	48	10	11.40	祛风湿	5	3	1.20
清热	34	14	8.10	温里	4	2	1.00
开窍	24	1	5.70	泻下	4	2	1.00
理气	21	5	5.00	化湿	3	2	0.70
安神	19	2	4.50	消食	1	1	0.20

表 5　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献出现频率较高药穴关联规则

后项	前项	支持度（%）	置信度（%）
金津	玉液	38.24	100.00
玉液	金津	38.24	100.00
石菖蒲	郁金	38.24	92.31
廉泉	川芎	38.24	92.31
廉泉	胆南星	38.24	92.31
石菖蒲	丹参	35.29	91.67
风池	翳风	32.35	90.91
廉泉	胆南星-石菖蒲	32.35	90.91
廉泉	半夏-甘草-石菖蒲	32.35	90.91
石菖蒲	半夏-甘草-廉泉	32.35	90.91
甘草	半夏-石菖蒲-廉泉	32.35	90.91

3　讨论

中风是以突然昏仆、不省人事、半身不遂等为主要临床症状的病证。病位在脑，病机为本虚标实，上盛下虚。本虚以肝肾阴虚、气血亏虚为主，以风、火、痰、气、瘀为标，两者可互为因果，互相转化，风火相煽，气血上逆，痰瘀互结，横窜经络，蒙蔽清窍，导致中风[39]。其中痰瘀互结、阻滞咽喉则导致中风后吞咽障碍。

中风已经有了规范的治疗方式，但对吞咽障碍还存在众多不同的看法，现通过数据挖掘技术，从经脉、腧穴、药类的选择以及组方规律的探索方面，力求为临床治疗本病提供以下思路。

3.1　主要经脉及主穴

任脉、胆经、督脉、胃经使用频次较高，这些经脉

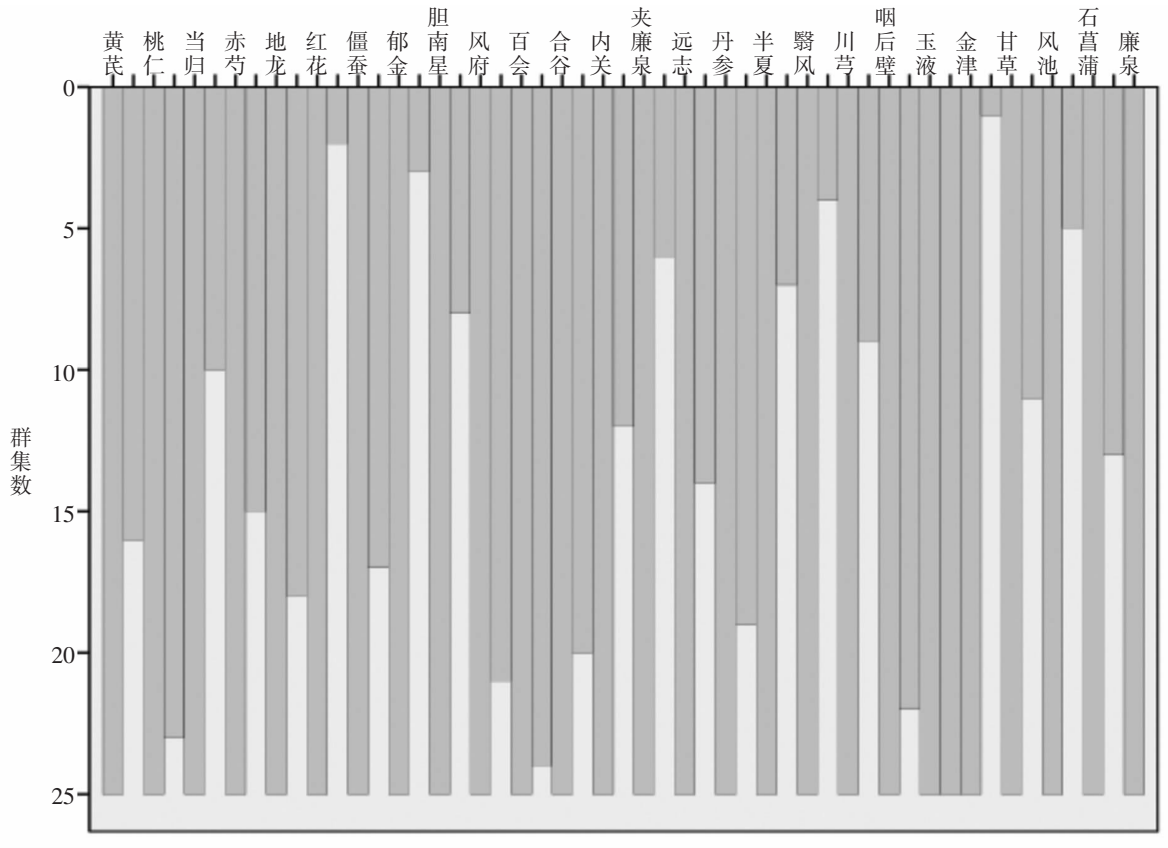


图 1　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献出现频率较高药穴聚类柱状图

均循行过颈项部和舌咽部。任脉行于人体前正中线,直达咽喉,联系舌本,可治疗喉痹、吞咽困难。胆经循颈,入缺盆,主治颔咽病,如胆经上的风池穴位于颈后,主治中风等风邪为患以及五官系统病证。督脉沿后背正中脊柱之内上行达项后,可治疗癫疾惊痫等病证,如风府、百会、水沟均治疗中风不语、癫狂痫证。胃经其支脉循咽喉,入缺盆,胃经之人迎、颊车、下关、地仓可治疗咽喉肿痛、口眼歪斜。通过经脉频次排序推测和中医理论验证,循行过颈项部和舌咽部的经脉为治疗本病主要经脉。

廉泉、风池、金津、玉液、翳风、夹廉泉使用频次较高,均为颈项部和舌咽部腧穴。廉泉位于前正中线上,喉结上方,舌骨上缘的凹陷中,又名舌本,用于治疗咽喉肿痛、吞咽困难。风池位于颈后区,枕骨之下,主治内外风及咽喉肿痛。金津、玉液在舌面下,舌系带两旁的静脉上,主治喉痹等舌咽部疾病。“腧穴所在,主治所能”,局部和邻近取穴可更直接作用于颈、项、舌、咽部及其相应血管和神经,同时有研究发现,针刺的局部治疗作用优于远端治疗作用[40]。因此可推测颈项部和舌咽部的局部和邻近的选穴原则是治疗本病处方用穴的主要选穴原则。

在使用频率 3%以上的穴位中,廉泉为阴维脉与任脉交会穴;翳风为手、足少阳经交会穴;内关为八脉交会穴之一,通阴维脉;风池为足少阳经与阳维脉的交会穴。经脉间交叉会合可疏通经气,使脉气相通、气血调和。因此可推测,经脉交会穴为主穴是治疗本病处方用穴的主要选穴原则。

3.2　补益气血、活血化瘀药为主药

补虚药和活血化瘀药使用频次较高。结合本病病机,气血亏虚、肝肾阴虚为本,痰瘀阻络为标,可推测补虚药和活血化瘀药是治疗本病的主药。进一步分析出现频率较高的补虚药发现,以甘草、当归、黄芪、白术为主的补益气血药占主导,以熟地黄、牛膝为主的补益肝肾药居次要,推测临床病证气血亏虚居多,肝肾阴虚较少。分析出现频率较高药物中的活血化瘀药可知,临床多选用红花、川芎、地龙、郁金、赤芍等药物疏经活络、活血化瘀。

3.3　药穴相关性

图 2 将出现频率较高药穴分为两大类,经分析发现一类为主要药穴,一类为辨证药穴。第一类为

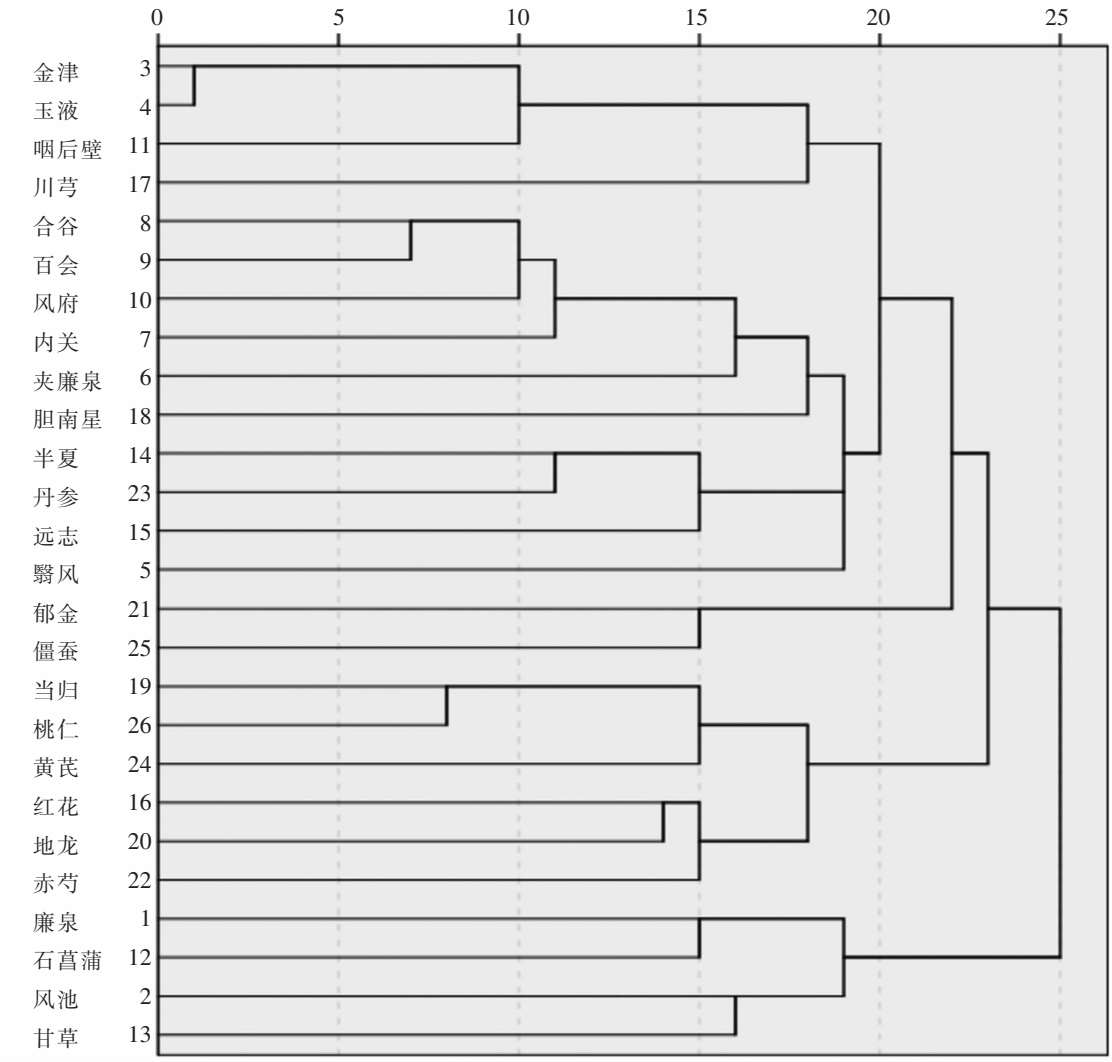


图 2　34 篇针药结合治疗中风后吞咽障碍文献出现频率较高药穴聚类树形图

廉泉、石菖蒲、风池、甘草，是治疗中风后吞咽障碍出现频率较高的重点药穴，各自有清咽利舌、豁痰开窍、平肝息风、补虚及调和诸药的作用；另一类为辨证药穴，共分为四部分，第一部分以局部泻热通络为主；第二部分合用以豁痰开窍为主；第三部分以息风止痛为主；第四部分以活血化瘀为主。此四部分各有侧重，分别对应本病病机中的火、痰、风、瘀，可作为辨证药穴。因此，临床可根据病情，在重点药穴基础上，辨证选择其他各类药穴，并根据实际情况，不拘泥于此，三因治宜。

针刺是一种机械性刺激，不会直接为人体提供新的物质，而是通过调节内源性固有物质的合成、代谢等改变内环境，这是它与药物治疗的本质性区别[40]。补益类中药血肉有情、益肾填精之品，为人体提供必需的物质，再结合中药治疗的脏腑辨证，来治疗“本虚”这一发病根源，针刺可对风、火、痰、瘀所致的局部经络不通发挥疗效，疏风通络、清咽利喉、行气活血，长于治标，但针刺的短暂刺激无法维持疗效，辅以中药的持续刺激，可增强疗效的可持续性，即通过标本药穴配伍，产生标本兼治、脏腑经络并治、互增互补的治疗效果。

出现频率较高的药穴对为川芎 - 廉泉，胆南星 - 廉泉，胆南星 - 石菖蒲 - 廉泉，半夏 - 甘草 - 石菖蒲 - 廉泉。川芎有升降两向的双重趋向，长于行气活血，达于全身，即“上行头目，下调经水，中开郁结，旁通络脉”，胆南星可清热化痰、息风定惊，廉泉又名舌本，重治局部，通调舌络，清音利喉，疏风泄热，清咽利舌。廉泉与川芎、胆南星配伍可从整体到局部，活血行气，化痰息风，清利咽喉；胆南星 - 石菖蒲 - 廉泉药穴对、半夏 - 甘草 - 石菖蒲 - 廉泉药穴对功效与胆

南星-廉泉相似。由此可推测,药穴对配伍可从整体到局部实现同效相须、异效互补的治疗效果。中药亦有治标的作用,平肝息风药、清热药、化痰止咳平喘药、活血化瘀药等药类针对风、火、痰、瘀所致的病理产物均有疗效,中药的整体治疗与针刺的局部治疗相辅相成、同效相须、异效互补、相得益彰。

本文针对中风后吞咽障碍应用数据挖掘研究发现了经脉、腧穴、药类的选择规律,并基于肝、肾、痰、瘀基本病机,发现了一定的组方规律,但由于本病药穴数据库仅纳入了国内临床研究,国外的研究现状仍待归纳总结。同时,笔者通过系统评价发现,国内针药结合治疗本病的临床研究方法学质量欠佳,期待本研究在未来不断完善,为针药结合临床治疗提供更多的数据支撑。

[参考文献]

[1] 吴兆苏,姚崇华,赵冬. 我国人群脑卒中发病率、死亡率的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志,2003,24(3):236-239.

[2] MARTINO R,FOLEY N,BHOGAL S,et al. Dysphagia after stroke:incidence,diagnosis,and pulmonary complications[J]. Stroke,2005,36(12):2756-2763.

[3] 李洁,周芳,王小云,等. 针药结合治疗风痰阻络证中风后吞咽障碍患者 75 例临床观察[J]. 湖南中医药大学学报,2017,37(2):181-184.

[4] 沈凤梅,葛俊领,姚桂棉. 醒神通络方联合针刺治疗中风后吞咽困难 60 例[J]. 河北中医,2014,36(1):41-42.

[5] 葛俊领,沈凤梅,焦月玲,等. 针刺联合醒脑化痰汤治疗脑梗死后吞咽困难 100 例[J]. 中国中医急症,2011,20(10):1658.

[6] 胡双轩. 加味活舌利咽汤联合针刺对中风后吞咽障碍患者的影响[J]. 内蒙古医学杂志,2017,49(9):1106-1108.

[7] 别红军,徐菲,郝慧敏. 苍龟探穴针联合化痰通络汤治疗中风后吞咽困难临床研究[J]. 世界中西医结合杂志,2018,13(8):1123-1127.

[8] 付菊花. 半夏厚朴汤加减配合针刺治疗卒中后假性球麻痹吞咽障碍的临床观察[J]. 四川中医,2016,34(7):154-156.

[9] 朱涛. 中药加针刺治疗中风后吞咽障碍的临床研究[J]. 光明中医,2010,25(11):2074-2075.

[10] 唐军,储瑾,王燕平,等. 针药联合治疗脑卒中吞咽障碍 90 例临床观察[J]. 云南中医学院学报,2015,38(4):41-43,56.

[11] 延亮. 针药结合治疗中风后吞咽障碍临床研究[J]. 河南中医,2015,35(10):2505-2507.

[12] 张晶晶. 靳三针配合菖蒲郁金汤治疗痰瘀阻窍型高血压脑出血吞咽困难的临床疗效观察[D]. 广州:广州中医药大学,2018.

[13] 张宝昌,韩淑凯,尤江丽,等. 针药结合治疗脑血管意外假性球麻痹临床观察[J]. 四川中医,2013,31(6):134-135.

[14] 赵嫦颖. 化痰通络汤联合舌咽腧穴针刺治疗脑梗死后假性麻痹所致吞咽困难疗效探讨[J]. 航空航天医学杂志,2017,28(2):232-233.

[15] 梁艳桂,吴海科,谭峰,等. 化痰通络汤联合舌咽针刺治疗脑梗死后假性球麻痹所致吞咽困难疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2016,25(18):1974-1976.

[16] 郎茂林,罗俊,崔美玉. 会厌逐瘀汤结合针刺治疗卒中后假性球麻痹吞咽困难疗效观察[J]. 中国现代医生,2009,47(15):158-159.

[17] 段元宝. 针药结合治疗脑出血后吞咽障碍临床效果观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2016,4(12):28-29.

[18] 游红,李海英,杨晓庆,等. 针药结合治疗脑梗死后吞咽障碍临床观察[J]. 中国中医急症,2012,21(1):19,57.

[19] 姜海华,郭元敏,郑逸华,等. 开口利咽汤结合针电刺激治疗风痰瘀阻型脑卒中后吞咽障碍患者的疗效[J]. 浙江中医药大学学报,2015,39(4):320-322,328.

[20] 张瑞,李涛,陈红霞. 启咽汤配合针灸、康复治疗缺血性脑卒中后吞咽困难的随机对照研究[J]. 新疆中医药,2014,32(5):9-13.

[21] 靳道清. 针刺廉泉穴配合清音利咽散治疗卒中后吞咽困难临床研究[J]. 中医学报,2011,26(10):1272,1280.

[22] 柳敏,张贤明,余皓. 针灸联合补肾益髓开窍方治疗急性卒中后吞咽障碍的临床研究[J]. 中国中医急症,2015,24(1):63-65.

[23] 黄龙坚,王凯华,吕艳,等. 针灸联合温胆汤治疗急性脑梗死后吞咽困难的疗效观察[J]. 广西中医药大学学报,2015,18(4):11-13.

[24] 伍小玲. 针药合用治疗中风后吞咽障碍的临床研究[D]. 广州:广州中医药大学,2013.

[25] 孔慧娟. 针药结合治疗脑梗死后吞咽障碍临床观察[J]. 中医临床研究,2012,4(22):44-45.

[26] 刘玲艳. 针药结合治疗脑梗死后吞咽障碍临床疗效观察[J]. 实用中西医结合临床,2014,14(10):75-76.

[27] 张宝霞. 针药结合治疗脑梗死后吞咽障碍临床研究[J]. 中医学报,2014,29(8):1234-1235.

[28] 胡水勋,林炳茂,邓荣龙,等. 针药结合治疗脑卒中后假性延髓麻痹 75 例疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(55):24-25.

[29] 祝应俊. 中西医结合治疗脑卒中后吞咽障碍疗效观察[J]. 按摩与康复医学,2015,6(6):47-48.

(下转第 404 页)

克罗恩病病因病机探析

栗梦晓[1],赵文霞[2]

(1.河南中医药大学,河南 郑州 450046; 2.河南中医药大学第一附属医院,河南 郑州 450008)

[摘要] 提出克罗恩病可从肠痈论治,将克罗恩病的病因归纳为外感六淫疫毒之邪、情志失调、饮食不节、久病体虚等,其发病主要以湿热蕴结为由,以瘀血阻滞为标,以脾肾亏虚为本,以痰瘀互结为变。克罗恩病多属本虚标实、虚实夹杂之证,在对该病本虚的认识基础上,更应重视湿、热、痰、瘀在疾病发生发展过程中的作用。治疗时应紧抓病因病机,早期以清热利湿、活血散瘀、疏理气机为主,后期在祛痰化瘀的基础上注重健脾益气扶正、补脾益肾固本。

[关键词] 克罗恩病;六淫疫毒;情志失调;饮食不节;久病体虚;湿热蕴结;瘀血阻滞;脾肾亏虚;痰瘀互结
[中图分类号] R259.74 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0396-04
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.011

Etiology and Pathogenesis of Crohn's Disease in Traditional Chinese Medicine

LI Mengxiao[1],ZHAO Wenxia[2]

(1.Henan University of Traditional Chinese Medicine,Zhengzhou 450046,China;2.The First Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine,Zhengzhou 450008,China)

Abstract It is suggested that Crohn's disease can be treated from intestinal carbuncle,and the etiology of Crohn's disease can be summarized as follows:external contraction of six pathogenic factors and epidemic toxins,emotional disorders,poor diet,chronic disease with physical deficiency,etc. Crohn's disease is mainly caused by dampness and heat accumulation,blood stasis obstruction as the branch,spleen and kidney deficiency as the root,combined phlegm and blood stasis as the conversion. Crohn's disease is the syndrome of deficiency in root and excess in branch,deficiency-excess in complexity. Based on the understanding of deficiency in root of Crohn's disease,more attention should be paid to the role of dampness,heat,phlegm and blood stasis in the occurrence and development of the disease. In the treatment,we should grasp the etiology and pathogenesis. In the early stage,clearing heat and draining dampness,activating blood and resolving stasis,and regulating qi are mainly used. In the advanced stage,invigorating spleen,replenishing qi and reinforcing healthy qi,tonifying spleen,replenishing kidney and consolidating root are emphasized based on removing phlegm and resolving stasis.

Keywords Crohn's disease;six pathogenic factors and epidemic toxins;emotional disorders;poor diet;chronic disease with physical deficiency;dampness and heat accumulation;blood stasis obstruction;deficiency of spleen and kidney;combined phlegm and blood stasis

[收稿日期] 2019-07-21
[基金项目] 河南省自然科学基金资助项目(编号:162300410183)

[作者简介] 栗梦晓(1994-),女,河南郑州人,2017 年级硕士研究生,研究方向:中医药防治消化系统疾病。电话:15290858328,邮箱:944941787@qq.com。
[通信作者] 赵文霞(1956-),女,河南驻马店人,主任医师,医学博士,博士研究生导师,主要从事中医药防治消化系统疾病研究。电话:13703958960,邮箱:634571068@qq.com。

克罗恩病是一种原因尚不明确、复发率极高的消化道慢性炎症性肉芽肿性疾病，临床症状主要包括腹痛、腹泻、腹部包块、肛门病变等，病程长者可伴发热、皮肤损害等肠外症状[1]，病变多累及各段消化道，发病人群以 20～29 岁青壮年为主。流行病学研究显示，本病于欧美国家发病率甚高，亚洲国家的发病率相对偏低，但近年来我国克罗恩病发病率呈陡然上升趋势，约为 0.15%[2]。该病西医学病因及发病机制尚不明确，治疗多以免疫抑制剂、水杨酸制剂及激素类制剂为主，但安全性及疗效并不理想。由于本病首发症状呈现多样化，极易造成临床漏诊、误诊。对于克罗恩病的中医认识，多数医家从腹痛、泄泻论述，笔者根据其临床症状，认为该病与文献记载的肠痈最为接近，现将克罗恩病的病因病机论述如下。

1　致病原因

根据克罗恩病的临床表现，中医学对其类似症状有丰富的记载与论述。汪机《外科理例》曰：“天枢隐隐痛，大肠疽；其上肉微起，大肠痈”，与克罗恩病的肉芽肿性病变极为符合[3]。《金匮要略》言：“肠痈者，少腹肿痞，按之即痛如淋……脉洪数，脓已成”，与克罗恩病的腹部包块症状一致。《疡科心得集》言：“小肠痈者，少腹肿而硬，按之则痛……腹皮急，甚则腹胀大”，与克罗恩病的腹痛、触及炎性包块等症状相符合。综上所言，克罗恩病可从肠痈论治[4]。笔者在深入研究中医相关古籍文献的基础上，结合临床观察，总结出该病病因如下。

1.1　外感六淫、疫毒之邪

外感六淫之邪是肠痈发病的重要因素之一。其中湿邪最为常见，包括湿热、寒湿之邪等。正如《外科正宗·肠痈论》云：“夫肠痈者，皆湿热、瘀血流入小肠而成也。”湿邪滞于中焦，气机不畅，不通则痛，而见腹痛，湿热之邪易困脾土，直伤脾胃，致清浊不分，而见泄泻。《诸病源候论·肠痈候》有关肠痈的描述言：“肠痈者，由寒湿不适，喜怒无度……血气蕴积，结聚成痈”，认为感受寒湿之邪可引发肠痈，寒湿可致气机郁滞，加之邪气相干于人体的营卫，结于肠内，因大肠为阳明所居之所，小肠为火热集聚之地，两者均为有热之体，肠内的火热与寒湿相合，则致血气留滞，聚结成痈。陈聪等[5]认为：若机体感受疫毒之邪，内侵于肠腑形成肠毒，毒邪浸渍，蕴结日久，致肠道溃腐成痈，则见腹痛频作、泄泻不止，甚至黏液脓血便。

1.2　情志失调

食气入胃，全赖肝木之气以疏泄。《素问·举痛论》曰：“怒则气逆，甚则呕血及飧泄”。若七情过极、谋虑不遂或忧思过度导致肝气失于调畅，久郁则土虚木乘，肝气横逆犯脾，致脾胃气机斡旋失司，健运失常，不能升清降浊，则见浊毒积滞肠道，发为肠痈之泄泻。《圣济总录·肠痈》中载：“肠痈由恚怒不节，忧思过甚，肠胃虚弱”，指出肠痈的发生与忧思过度、情志不畅密切相关。《赤水玄珠·肠痈门》曰：“夫肠痈者，乃阴阳偏胜，喜怒无时，伏于脏腑之中，结在肠胃之内……聚结成痈”，喜怒无常，情志失调，易致肝气郁结，气机运行受阻，脉络壅涩，气滞血瘀，导致肠腑失和，引发肠痈。《类经·疾病类·十二经之厥》曰：“肠痈发于少阳厥逆者……若有惊者，其毒连脏，故当死。”认为情志所伤可使败血浊气壅遏，五脏之毒内侵，对本病的预后产生极其不利的影响。

1.3　饮食不节

多食膏粱肥甘辛辣，恣食醇酒炙煿，湿邪内蕴中焦，壅遏不化，郁而生热，形成湿热之毒，流注肠道，化腐生脓，发为肠痈。《疡科心得集·肠痈论》有云：“夫大肠生痈者，或其人平素醇酒炙煿，湿热郁蒸……壅遏气血而发”，指出醇酒炙煿可致湿热内生，下注肠道而生肠痈。张锡纯在《医学衷中参西录》提出：“热毒侵入肠中肌肤，久至腐烂，亦犹汤火伤人肌肤至溃烂也”，明确指出体内湿热之毒炽盛易导致肠内产生溃疡糜烂病变。《医灯续焰·肠痈脉证》有言：“肠痈者……大肠、小肠皆有之。大抵得之不节饮食……而痈斯成矣”，认为饮食不节是发生肠痈的重要原因之一。陈实功在《外科正宗·肠痈论》中描述：“误作胀病治之，以致毒攻内脏，肠胃受伤；或致阴器攻烂，腐靡黑斑，色败无脓，每流污水，腹连阴痛。”指出肠痈误治可致肠胃受伤，溃烂成脓成痈，痛连及腹，而见腹痛。吕永慧[6]根据多年临床经验认为：过食生冷之品可致寒湿内盛，损伤脾阳，脾阳不升，中焦健运不利，肠腑之气通降失和，导致肠道功能失调，引发肠痈。

1.4　久病体虚

久病或劳累过度均可导致脾胃虚弱，运化失司，湿困脾土，寒伤脾阳，燥伤肠络，肠道失司，清浊不分

或气血生化乏源，血脉空虚，脉道凝滞，产生瘀血，瘀阻肠道，导致肠痈[7]。因脾胃调控水谷精微的运化输布，以助生化厚气血，若久病劳累致脾气受损，外湿无力运化，内湿中生，停聚中焦，加之肠胃气血失养，则易生痈。徐民民等[8]总结谷云飞经验指出：土中阳气根于命门，若久病体虚，肾阳虚损，不能温补脾阳，致脾肾皆虚。脾肾同病，脾主运化全身水液，肾主水，两脏虚损则见水液失调，水湿、痰饮等病理产物由生。脾土喜燥恶湿，若水湿困脾，郁久化热，加之久病入络，脉络受阻，瘀血阻滞，水湿、痰饮、瘀血相互胶着，发为肠痈，且缠绵难愈，故《景岳全书》曰：“肾虚弱之辈，但犯生冷极易作痢。”郑家驹[9]认为本病日久不愈，反复发作，与脾胃虚弱甚至脾肾阳虚有关，久病体虚致脾胃虚弱，气血不能濡养五脏，充于营卫经脉，或脾肾先后天之本不足，肾失温煦，脾失健运，水湿泛溢，阻遏胃肠气机，升降无序，发为本病，表现为腹痛、腹泻等。

2　发病机制

对于克罗恩病的病机，多数现代医家认为：本病属本虚标实、虚实夹杂、寒热错杂之证[10]，本虚是指先天禀赋不足或久病体虚，主要为脾肾两脏的虚损，标实是湿热、气滞、痰湿、瘀血，寒热错杂是指湿热与寒湿互见，但以湿热为主[11]。本病的病机包括湿热蕴结、瘀血阻滞、痰瘀互结、脾肾亏虚等，对该病本虚的认识基础上，更应强调“湿”“热”“痰”“瘀”在疾病发生发展过程中的作用。

2.1　以湿热蕴结为由

赵彦等[12]认为克罗恩病患者多为湿热体质，由于患者平素喜食辛辣肥甘，其湿热之邪蕴结于中焦，伤津耗液，相傅受损，肺气失于宣降，因肺与大肠相表里，故肺伤则致湿热下注肠胃，热积肠道，血肉腐坏成脓，发为肠痈。若湿热下注搏结于肛门，则出现肛周肿物等并发症。史涛等[13]认为本病的发生与饮食不节、湿热内蕴密切相关。其将本病病机概括为忧思伤脾、恼怒伤肝导致土虚木乘、肝脾失和，由于脾主运化水液，脾虚则水液内聚生湿，加之饮食不节、过食辛辣膏粱厚味而生热，湿与热交织内蕴，搏结于肠中，气血壅滞，伤及肠腑，肠络受损，肠肉败腐成脓而生肠痈。正如薛雪在《湿热病篇》提出：“热得湿而愈炽，湿得热而愈横。”湿邪与热邪在克罗恩病整个发病过程中相互交织，使本病常表现为反复发作、缠绵难愈。

2.2　以瘀血阻滞为标

瘀血常见于克罗恩病整个病程，临证则见腹中包块、位置固定、便血、舌质紫暗、舌下脉络显露、脉涩等。陈美玲等[14]认为克罗恩病多是由于脾虚生湿、传导失司，郁而化热、湿毒为患，痰瘀互结、阻滞肠道引起的。叶淑云等[15]认为克罗恩病病程漫长，久病者必内虚，疾病反复发作，可致气血亏虚，邪毒稽留，日久气损及阳，病久阳气渐衰而内生寒邪，阳虚血寒则形成瘀血，瘀血愈阻，气血愈虚，虚和瘀互为因果，且加重病情。史佳宁等[16]认为克罗恩病患者由于工作繁重、劳倦过度，故而脾气受损愈甚，外湿无力运化，内湿从中聚生，湿为阴邪，易困遏气机，久病入络，则致肠络受损，最终形成湿阻气滞，瘀血停聚之象。杨宗亮等[17]在临床中发现克罗恩病患者或因气滞血运不畅而成瘀血，或因气虚无力行血而成瘀血，久之瘀而化热，热胜肉腐，溃腐成脓，发为本病。

2.3　以脾肾亏虚为本

张小琴[18]总结刘沈林经验认为克罗恩病虽然以脾虚不运，湿热蕴结，阻碍气机，致气血凝滞为主要病机，但脾虚为其发病之本，脾虚日久，气血无以生化，肾气不得后天资养，“病久及肾”，终成脾肾两虚之证，肾阳之火无以暖脾助运，则水谷腐熟失司，发为本病[19]。杨德芝等[20]总结马山经验认为素体脾虚，运化失司，水反为湿，谷反为滞，病久正气日渐耗损，脾病及肾，脾肾两虚，而出现腹痛、泄泻等症状，且两脏皆虚，先后天正气不足，抵抗力下降，故疾病迁延难愈、反复发作。欧阳博文等[21]认为：克罗恩病多是由于素体脾肾亏虚，脾虚则气血不足，肾虚则精血暗耗，营气不足，肠胃失于充养，传送不能畅达，浊气败血壅遏，引起肠痈，且创面久不愈合。林锦荣等[4]认为克罗恩病根本上由中土虚弱引起，脾胃乃营卫生化之源，营卫之气“内养五脏六腑，外充筋肉四肢”，若脾胃失于健运，气血乏源，营卫失和，肠腑失养，溃生脓疡，则有肠痈之患。

2.4　以痰瘀互结为变

陈欣然等[22]指出：克罗恩病的核心病机为脾胃内伤，日久内生痰湿之邪，形成虚实夹杂之证，痰浊内阻，气行不畅，致血运迟缓，瘀滞不行，痰瘀互相搏结于肠道，壅遏日久，脂络受损，败血流渗蓄积于肠中，形成肠黏膜溃疡，发为肠痈。凌发样等[23]总结李

飞经验认为本病病程漫长,反复发作,泄泻日久更伤脾胃之气,脾气既虚,统血无权,以致血瘀;脾虚气滞,痰从中生,痰阻气机,血行不畅,脉络壅塞,痰瘀胶着蕴结于肠道及肛门,致使疾病反复,日久难愈。赵延华等[24]认为:邪热内盛,熏蒸胃肠,气机郁滞,血运不畅,痰湿困阻,导致血瘀痰凝,腑失通降,不通则痛,故见腹痛;痰瘀搏结于肠中,则见腹部包块;痰瘀壅滞肠道,通降不利,则见呕吐、腹泻及便秘等症状。王冠华等[25]总结王少华经验认为本病的病机关键为"不通",主要为痰湿、瘀血等病邪结聚胃肠,耗伤脾胃之气,气血运行不畅,不通则痛,日久则成肠痈,甚至变生积聚等疾患。

3　小结

克罗恩病的病位在肠,与脾、肾、肝三脏相关,其病因不外乎外因(感受湿、热、寒、疫毒等六淫外邪)、内因(情志失调、饮食不节、久病体虚等),疾病初期以湿热蕴结、瘀血阻滞、气机郁结等标实为主,后期以痰瘀互结、脾胃虚弱、脾肾两虚等本虚为主。因此,对克罗恩病的治疗应遵循其病因病机的演变规律,早期以清热利湿、活血散瘀、疏理气机为主,后期在祛痰化瘀的基础上务必注重健脾益气扶正、补脾益肾固本。由于本病以湿邪发端,故在治疗时可加用醒脾化湿、苦寒燥湿之品,使湿气尽散,热随湿去。通过对中医文献中关于克罗恩病中医病因病机的梳理,笔者认为本病还与先天禀赋不足有关,病机总属湿热内生,毒蕴肠络。临床上只有客观全面地认识克罗恩病的病因病机,才能更加准确地辨证论治,最大限度地控制病情,提高临床疗效。

[参考文献]

[1] LEMBERG D A,DAY A S. Crohn disease and ulcerative colitis in children:an update for 2014[J]. J Paediatr Child Health,2015,51(3):266-270.

[2] BILLIOUD V,SANDBORN W J,PEYRIN-BIROULET L. Loss of response and need for adalimumab dose intensification in Crohn's disease:a systematic review[J]. Am J Gastroenterol,2011,106(4):674-684.

[3] 吴璐一,季光,赵继梦,等. 中医药治疗克罗恩病的研究与思考[J]. 环球中医药,2014,7(5):393-397.

[4] 林锦荣,黄智斌,陈延. 从外科内治探析八仙糕治疗克罗恩病[J]. 中国中医药信息杂志,2018,25(10):111-113.

[5] 陈聪,李品,彭莉,等. 国医大师王琦从"脾胃外感"论治克罗恩病验案一则[J]. 环球中医药,2018,11(5):720-721.

[6] 吕永慧. 克罗恩病的中医诊治思路[J]. 现代消化及介入诊疗,2010,15(4):244-247.

[7] 李莉,韩树堂. 中西医治疗克罗恩病概况[J]. 实用中医内科杂志,2013,27(16):67-69,87.

[8] 徐民民,王浩. 谷云飞教授治疗肛周克罗恩病的经验[J]. 光明中医,2014,29(12):2503-2505.

[9] 郑家驹. 克罗恩病长期中西医药物维持治疗[J]. 现代消化及介入诊疗,2010,15(5):298-303.

[10] 陈珊,韩树堂. 克罗恩病的辨证论治[J]. 山东中医杂志,2012,31(5):331-332.

[11] 范钦梅,韩树堂. 克罗恩病的中西医治疗进展[J]. 河北中医,2014,36(5):777-779.

[12] 赵彦,宋林萱. 克罗恩病中医证型分布规律及与体质分类关系的研究[J]. 双足与保健,2017,26(12):167-168.

[13] 史涛,危北海. 危北海治疗克罗恩病经验介绍[J]. 山西中医,2014,30(7):4-5.

[14] 陈美玲,赵智强. 赵智强辨治克罗恩病临床经验[J]. 山东中医杂志,2018,37(11):925-927,930.

[15] 叶淑云,朱曙东. 阳和汤治疗炎症性肠病机理探析[J]. 广西中医药,2009,32(5):41-42.

[16] 史佳宁,郝微微,温红珠,等. 健脾化湿法治疗克罗恩病1例[J]. 中医杂志,2017,58(1):84-85.

[17] 杨宗亮,胡响当,何永恒. 何永恒治疗炎症性肠病经验[J]. 湖南中医杂志,2014,30(5):21-22.

[18] 张小琴. 刘沈林教授运用寒温并用法治疗克罗恩病的经验[J]. 云南中医中药杂志,2011,32(7):3-4.

[19] 陈洪林,闫伟,查勤芳. 克罗恩病中医治疗特色与优势[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(2):16-17.

[20] 杨德芝,徐成海. 马山治疗克隆氏病经验[J]. 中医杂志,2003(3):175-176.

[21] 欧阳博文,陈延. 从"疮全赖脾土"理论探讨克罗恩病的中医治疗[J]. 广州中医药大学学报,2013,30(4):583-585.

[22] 陈欣然,严季澜,李柳骥,等. 严季澜教授治疗克罗恩病验案1则[J]. 河北中医,2014,36(7):972,975.

[23] 凌发样,杜雪萌,华浩明. 李飞治疗克罗恩病经验[J]. 中国中医基础医学杂志,2016,22(9):1266-1267.

[24] 赵延华,赵智强. 略论克罗恩病的中医认识[J]. 南京中医药大学学报,2014,30(5):410-412.

[25] 王冠华,严志林,王少华,等. 王少华治疗克隆病经验[J]. 中医杂志,2012,53(11):915-916.

◆论著◆临床研究与报道

足外洗一号方术前浴足抑菌效果临床研究

韩 旭[1],孙卫东[2]

(1.北京市丰盛中医骨伤专科医院,北京 100033; 2.中国中医科学院望京医院,北京 100102)

[摘要] 目的:观察足外洗一号方术前浴足的抑菌效果,为增强足踝部手术术前皮肤清洁、降低术后感染率提供试验依据。方法:选取 60 例受试者,依照随机原则将其双足分别纳入观察组及对照组,组成配对样本对子。模拟术前皮肤清洁程序,肥皂清洗后第一次取样。观察组应用足外洗一号方、对照组应用五味消毒饮足部泡洗 30 min 后第二次取样,最后双足套无菌足套 12 h 后第三次取样。依据培养结果计算出即时抑菌率和 12 h 增菌率、用药 12 h 实际抑菌率并进行比较。对用药 48 h 内皮肤刺激反应进行观察,评价用药安全性。结果:即时抑菌率观察组 84.8%,对照组 59.5%,两组疗效比较差异有统计学意义($P<0.05$);泡洗后 12 h,观察组足部菌群增菌率 98.3%,对照组 227.2%,两组疗效比较差异有统计学意义($P<0.05$)。应用泡洗药物 12 h 后,观察组实际抑菌率 74.8%,对照组 -8.2%,差异有统计学意义($P<0.05$);受试者完成试验 48 h 内观察,两组药物致敏反应率均为 0。结论:术前浴足能够有效降低足踝部皮肤菌群数量,足外洗一号方即时抑菌效果以及 12 h 实际抑菌效果明显高于五味消毒饮,两种药物均安全可靠。

[关键词]足踝部手术;足外洗一号方;五味消毒饮;足部泡洗;清热解毒燥湿;即时抑菌率;增菌率;实际抑菌率

[中图分类号] R275.910.5 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0400-05

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.012

Clinical Study on Bacteriostatic Effect of Zuwaixi Yihao Formula(足外洗一号方) Before Foot and Ankle Surgery

HAN Xu[1],SUN Weidong[2]

(1.Beijing Fengsheng Special Hospital of Traditional Medical Traumatology and Orthopaedics,Beijing 100033,China;2.Wangjing Hospital of China Academy of Chinese Medical Science,Beijing 100102,China)

Abstract **Objectives**:To observe the bacteriostatic effect of Zuwaixi Yihao Formula(足外洗一号方) used before foot and ankle surgery,and to provide experimental basis for enhancing the preoperative skin cleaning and reducing the postoperative infection rate. **Methods**:According to the random principle,total 60 subjects were enrolled into the observation group and the control group. Simulating the procedure of preoperative skin cleansing,and the first sample was taken after washing with soap. The second sample was taken after foot soaking for 30 min with Zuwaixi Yihao Formula in the observation group and Wuwei Xiaodu Drink(五味消毒饮) in the control group. Finally, the third sample was taken after 12 h of sterile bipedal cover. According to the results of culture,

[收稿日期] 2019-09-10

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(编号:81373802)

[作者简介] 韩旭(1984-),男,北京人,医学硕士,主治医师,主要从事中医骨伤科学研究。电话:18511379690,邮箱:hanxu19840916@163.com。

[通信作者] 孙卫东,主任医师,硕士研究生导师,主要从事中医骨伤科足踝科研究。电话:13521761055,邮箱:sunweidong8239@aliyun.com。

the immediate bacteriostatic rate, the 12 h bacteria increasing rate and the 12 h actual bacteriostatic rate were calculated and compared. The skin irritation was observed within 48 hours to evaluate the medication safety. **Results**: The immediate bacteriostatic rate was 84.8% in the observation group and 59.5% in the control group, the difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). At 12 h after soaking, the bacteria increasing rate of foot flora was 98.3% in the observation group and 227.2% in the control group. The difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). After the application of the soaking medicine for 12 h, the actual bactericidal rate in the observation group was 74.8% on average, and that in the control group was −8.2% on average. The difference was statistically significant ($P<0.05$). After 48 h observation, the drug allergy rate of both groups was 0. **Conclusions**: Foot soaking before surgery can effectively reduce the number of bacteria in the skin of the foot and ankle. Among them, the instant bacteriostatic effect and the 12 h actual bacteriostatic effect of Zuwaixi Yihao Formula are significantly higher than those of Wuwei Xiaodu Drink. Both are safe and reliable.

Keywords foot and ankle surgery; Zuwaixi Yihao Formula; Wuwei Xiaodu Drink; foot soaking; clearing heat, removing toxins and drying dampness; immediate bacteriostatic rate; bacteria increasing rate; actual bactericidal rate

手术部位感染是骨科常见的医院感染[1-2]，研究表明，导致手术部位感染的病原菌多来自于患者皮肤、医护人员、手术器械，其中患者皮肤所携带病原菌导致的感染约占 50%[3]。足踝部手术的患者，由于足部皮肤皱褶及夹缝较多，或存在不同程度的真菌、细菌感染，以致其感染发生率更高。本课题应用足外洗一号方于足踝患者手术前泡洗进行皮肤清洁，该方是由中国中医科学院望京医院温建民主任牵头制定的协定处方，临床应用 20 余年，对于预防切口感染具有良好的作用，报道如下。

1　临床资料

1.1　一般资料

本课题共纳入 60 例受试者，来自 2018 年 5 月至 2019 年 4 月望京医院及丰盛医院的住院患者，无剔除病例，最终完成试验并进入统计分析的共 60 例样本对子。纳入 60 例患者中，男 22 例，女 38 例；平均年龄 56.3 岁；女平均足码 37.8 码，男平均足码 42.3 码；足踝部骨折患者 10 例，其余均为拇外翻患者。由于本课题采取配对样本试验，同一患者左右足互为观察及对照组，样本一般资料基线一致。

纳入标准：①双下肢健全患者；②受试者足部皮肤无损伤或感染灶；③年龄 20～65 岁，足长 22～29 cm(35～45 码)；④纳入前 24 h 内未进行过双足皮肤清洁、消毒；⑤自愿参加本试验，签署知情同意书者及纳入登记表。

排除标准：①顽固、严重足踝部真菌、细菌感染性疾病患者；②近 1 周内接受过放疗、抗病毒、抗细菌治疗者；③长期口服或外用激素类药物者；④哺乳及怀孕期妇女；⑤已知对治疗药物过敏的患者。

剔除标准：①违反试验操作要求的病例，②隐瞒可能影响试验的病史，③中途退出或未完成用药流程者。

1.2　随机分组

采用配对试验设计原则，同一患者双足随机分入观察组及对照组，组成同源性配对样本对子，最大程度减少个体差异和环境因素影响。

首先将 60 例受试者按照随机数字表法分为 A、B 两组，根据查得的随机数(随机表第 17～19 行)[4]，可被 2 整除为 A 组，其余为 B 组，A 组受试者取左足为观察组，B 组受试者取右足为观察组，对侧足自动归入对照组。

1.3　试剂及设备

1.3.1　试剂　观察组用足外洗一号方，药物组成：大黄 20 g，黄连 20 g，黄柏 20 g，苦参 20 g，蒲公英 15 g，紫花地丁 15 g，白鲜皮 15 g，地肤子 15 g，蛇床子 15 g。

对照组用五味消毒饮，药物组成：金银花 45 g，野菊花 18 g，紫花地丁 18 g，紫背天葵子 18 g，蒲公英 18 g。

本课题所用中药饮片均采自中国中医科学院望京医院中药房并由药剂科根据需求统一配置。

1.3.2　设备　恒温培养箱、振荡器、生物安全柜、靴型

泡脚盆(大小型号为 45 码。以最小 35 码足测量,采样部位完全浸泡入水所需最大水量为 1000 mL;宁波倍喜多日用品有限公司)。

2　观察方法

2.1　试剂制备

2.1.1　药液　以单剂药制备方法为例,将中药饮片洗净粉碎,置于水中浸泡 30 min 后,武火烧开再文火煎煮 15 min,加热浓缩成质量浓度约为 0.78 g/mL 的煎剂。采样后取 150 mL 药液封存备用。

2.1.2　温水　泡洗用温水为普通自来水(根据煮沸灭菌原则[5],普通自来水持续沸腾 20 min 后,降温至 40 ℃,备用)。

2.2　浴足方法

2.2.1　泡洗前清洁　受试者开始足部泡洗前,入无菌操作间。在操作人员的监督下,双足相互搓揉 1 min。之后由操作人员用温水、肥皂清洗:以新开封肥皂单边涂抹一只受试足后,翻转另一面涂抹另一足。而后搓揉双足各 90 s,五足趾及趾缝间、背侧及掌侧皮肤、足跟及踝部各 30 s,双足交替进行。最后以温水冲洗干净后,取无菌敷料拭干表面。

2.2.2　试验药物泡洗　取一次性无菌塑料袋套在浴足盆内,各取 150 mL 药液与 850 mL 温水倾入盆中,液体总量 1000 mL,水温约 40 ℃。观察组用足外洗一号方,对照组用五味消毒饮。试验足浸入药液,使得采样部位完全浸没于药液中。见图 1。泡洗 20 min,期间受试者每隔 5 min 适当活动踝部及趾部关节 30 s。后以无菌敷料拭干皮肤、采样后,由操作者遵照无菌原则套上无菌足套。见图 2。

图 1　双足泡洗

图 2　穿戴足套

2.3　采样方法及时间

2.3.1　采样方法　操作者取含有采样液的棉拭子,握持帽端,于趾蹼处分别涂擦 2 遍(面积约 16 cm^2),后取无菌规格板分别置于足背及足底跖骨头处,分别涂擦 2 遍,约 48 cm^2,足跟后侧皮肤褶皱处涂擦 2 遍,面积约为 6 cm^2。涂擦过程中,不断转动拭子,使得棉头各处与皮肤充分接触,总采样面积约 70 cm^2。

2.3.2　采样时间　泡洗前:操作者完成肥皂清洗流程后,进行采样并编号送检。泡洗后:受试足完成泡洗流程后,立即采样并编号送检。泡洗 12 h 后:患者入无菌室,由操作者拆除足套后,进行采样并编号送检。

2.4　菌落总数的测定

2.4.1　菌培养　以 10 μL 定量接种环分别取菌原液及等比稀释 50 倍、100 倍菌液后,用密涂法将洗脱液均匀涂布到琼脂平板,扣盖并标记后翻转平板,送恒温培养箱(35 ± 1) ℃培养 48 h。

2.4.2　计数原则　平板出培养箱后,采用肉眼、放大镜观察的方法记录菌落数,单个平皿菌落数小于 300 为合格样本,优先选取原液或稀释倍数小的培养皿计数。见图 3、图 4。利用公式计算出平均菌落数、即时抑菌率、增菌率以及 12 h 实际抑菌率。

细菌平均菌落数(cfu/cm^2)=

$$\frac{\text{平板每皿菌落数} \times \text{采样液稀释倍数}}{\text{采样总面积}}$$

即时抑菌率 =

$$\frac{\text{洗泡前菌落数} - \text{洗泡后菌落数}}{\text{洗泡前菌落数}} \times 100\%$$

增菌率 =

$$\frac{\text{洗泡后 12 h 菌落数} - \text{洗泡后菌落数}}{\text{洗泡后菌落数}} \times 100\%$$

12 h 实际抑菌率 =

$$\frac{\text{洗泡前菌落数} - \text{洗泡后 12 h 菌落数}}{\text{洗泡前菌落数}} \times 100\%$$

图 3　足部泡洗前菌培养

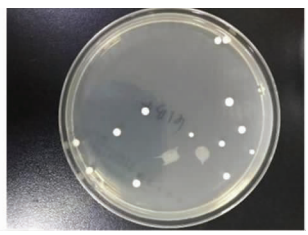


图 4　足部泡洗后菌培养

2.5　致敏性评价

浴足后询问患者皮肤感觉,并于 48 h 内观察局部皮肤反应,计算致敏反应率以及过敏反应平均值[9]。计算公式如下。

致敏反应发生率 =

$$\frac{\text{有过敏反应的例数(无论轻重)}}{\text{总观察例数}} \times 100\%$$

3　统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件统计，分别对同组泡洗前、泡洗后以及泡洗后 12 h 数据呈非正态分布检验，采用秩和检验的统计学方法对各组数据进行配对样本组间、组内比较，取 α=0.05 为检验水准。

4　结果

4.1　两组样本的组内比较

见表 1。

表 1　两组双足药物泡洗后即时及 12 h 后菌培养结果比较

组别	例数	采样时间	T_+	T_-	Z 值	P 值
观察组	60	即时采样	1830	0.000	−6.736	0.000
		12 h 后采样	1829	1	−6.729	0.000
对照组	60	即时采样	1830	0.000	−6.736	0.000
		12 h 后采样	1120	710	−1.509	0.131

注：T_+为秩和检验中的正秩次之和，T_-为秩和检验中的负秩次之和。

4.2　两组样本的组间比较

见表 2。

表 2　两组双足药物泡洗后临床效果比较

项目	组别	数值(%)	T_+	T_-	Z 值	P 值
即时抑菌率	观察组	84.8	1785	45	−6.405	0.000
	对照组	59.5				
增菌率	观察组	98.3	276	1544	−4.704	0.000
	对照组	227.2				
12 h 实际抑菌率	观察组	74.8	1826	4	−6.706	0.000
	对照组	−8.2				

注：T_+为秩和检验中的正秩次之和，T_-为秩和检验中的负秩次之和。

4.3　两种药物致敏反应率比较

全部受试者分别应用两种药物泡洗完成 48 h 后，均未出现皮肤刺激反应，观察组及对照组致敏率均为 0，均有可靠的用药安全性。

5　讨论

5.1　方药选择

足外洗一号方是温建民教授牵头首创的院内协定方，具有清热解毒燥湿作用，作为足踝部手术前皮肤清洁的治疗药物，该方经大量病例回顾验证，确有抑菌、降低足踝部术后感染率的作用。

五味消毒饮出自《医宗金鉴》，亦有清热解毒燥湿效果。现代研究表明，该方对多种致病菌有明显抑制作用[6-9]。五味消毒饮与足外洗一号方作用类似，将其选为对照组药物，可以更好验证足外洗一号方的抑菌效果。

5.2　泡洗药组方方解

从中医角度来讲，如患者术区久为湿毒之邪侵染，日久化热、湿久生虫。一方面经历手术、腠理大开，湿热及虫毒之邪极易侵入体内，留居于患处，以致于创口不敛，蕴脓于内，新肉难生；另一方面术前患处瘙痒抓挠，易损伤皮毛，存留细小皮肤破损，留垢藏邪，会增加术后感染率。

足外洗一号方以三黄洗剂为主方，三黄洗剂为《中医外科学》中收录经验方，旨在清热、止痒、收涩，用于治疗一切急性皮肤病及疖病有红肿燉痒出水者[10]。原方去黄芩，以清热燥湿力量更强、作用偏于中下焦的黄连替换之，黄连中的生物碱对于皮肤表面真菌及细菌的抑制作用较原方中的黄芩更强，辅以紫花地丁、蒲公英、蛇床子、白鲜皮、地肤子以成方。足外洗一号方中大黄、黄连、黄柏、苦参为主药清热燥湿解毒，蒲公英、紫花地丁散结消痈，蛇床子、地肤子、白鲜皮燥湿祛风止痒，共奏清热解毒、燥湿止痒之能。方中大黄、苦参、黄柏、蛇床子、地肤子均为治疗足癣的常用药物，可以有效控制及减轻足癣症状。盛鑫[11]在常规应用西药治疗手足癣的基础上，配合以大黄、黄柏、苦参、蛇床子、地肤子为主药的汤剂外洗，其复诊有效率 90%，明显高于单纯西药组的 60%。

五味消毒饮用于治疗疮疔疖痈等中医外科疾病，通过药理学研究发现，无论成方还是单味药物的抑菌效果均较好，故采用其方外洗或制作纱条外敷控制感染的方法近年来也广泛应用于临床。金银花

两清气血热毒，紫花地丁、紫背天葵子、蒲公英、野菊花清热解毒、凉血散结以消肿痛。金银花入肺胃，可解中、上焦之热结，野菊花入肝经，专清肝胆之火，两药相配，善清气分热结。蒲公英、紫花地丁为痈疮疔毒之要药，蒲公英能利水通淋，泻下焦之湿热，与紫花地丁相配，善清血分之热邪。紫背天葵子入三焦，善除三焦之火。五药合用，气血同清，三焦同治，兼能开三焦热结，利湿消肿[12]。

5.3 结果分析

经组内比较两方均存在明确的即时抑菌效果。五味消毒饮不具有延时抑菌效果，考虑为五味消毒饮主要抑菌成分属于挥发油类，疗效难以持久，残留药膜效力不足，有待于后续药物有效成分及作用机制的现代药理学研究证实。

组间比较显示，足外洗一号方的即时、延时、实际抑菌效果均明显优于五味消毒饮，五味消毒饮加减方实际抑菌率为负值，考虑为采样误差所致，其泡洗前数据与泡洗 12 h 后数据经分析差异无统计学意义，认为五味消毒饮用药 12 h 后再无实际抑菌效果。其原因与其不具有延时抑菌效果有关。

综上所述，利用清热解毒燥湿方浴足能够有效降低足踝部皮肤菌群数量，且用药安全可靠。其中足外洗一号方即时及延时抑菌效果明显优于五味消毒饮。

[参考文献]

[1] 吴丽红，师靓，李刚，等. 骨科手术患者术后医院感染相关因素分析[J]. 中华医院感染学杂志，2018，28(20)：3120-3123.

[2] 杜娟，鲁维丽，朱晓琼. 骨科住院手术患者医院感染及引起感染影响因素回顾性调查[J]. 中华医院感染学杂志，2018，28(21)：3286-3288，3292.

[3] KlUYTMAN J A，MOUTON J W，IJZERMAN E P，et al. Nasal carriage of Staphylococcus aureus as a major risk factor for wound infections after cardiac surgery[J]. J Infect Dis，1995，171(1)：216-219.

[4] 马斌荣. 卫生统计学[M]. 北京：人民卫生出版社，2008：456.

[5] 李乃卿. 西医外科学[M]. 北京：中国中医药出版社，2003：8-9.

[6] 邹文，周明，侯慧铭，等. 清热解毒法体外抑菌作用的实验研究[J]. 中国中医药现代远程教育，2018，16(12)：97-99.

[7] 毕超. 五味消毒饮预防治疗普外术后感染的临床观察[D]. 北京：北京中医药大学，2011.

[8] 杨宏静. 五味消毒饮抗感染作用的研究[D]. 长沙：湖南中医药大学，2011.

[9] 陈振宙，王广，田明. 五味消毒饮纱条外用治疗压疮的临床观察[J]. 中国医药导报，2013，10(26)：114-115，118.

[10] 李曰庆. 中医外科学[M]. 北京：中国中医药出版社，2002：344.

[11] 盛鑫. 中药泡洗辅助治疗手足癣临床疗效观察[J]. 天津药学，2015，27(2)：36-37.

[12] 许耀恒. 五味消毒饮临床应用案例介绍[J]. 中医杂志，1984(4)：52-53.

(上接第 395 页)

[30] 桂树虹，黄东勉，李俊驹，等. 中药联合针灸治疗脑卒中后吞咽障碍肺部感染临床观察[J]. 中国中医急症，2016，25(7)：1378-1380.

[31] 向丽萍，张长杰. 自拟祛风复元汤联合电针刺激治疗急性脑梗死后吞咽功能障碍的临床观察[J]. 中国中医急症，2018，27(5)：888-890.

[32] 储瑾，唐军，姚红霞，等. 中风复元方联合针灸治疗脑卒中吞咽障碍的临床观察[J]. 湖北中医药大学学报，2016，18(5)：85-87.

[33] 都春杰. 针刺联合醒神通络方治疗中风后吞咽困难 52 例疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘，2015，15(6)：149-150.

[34] 李超杰. 中药配合穴位针刺治疗中风后吞咽困难临床疗效观察[J]. 蛇志，2014，26(2)：178-179.

[35] 谈慧，曾科学. 针药结合配合康复训练治疗脑卒中后吞咽障碍 21 例疗效观察[J]. 湖南中医杂志，2014，30(4)：20-22.

[36] 张杰. 会厌逐瘀汤配合针刺治疗脑卒中后假性球麻痹 46 例[J]. 中国老年学杂志，2013，33(13)：3240-3241.

[37] 唐德才，吴庆光. 中药学[M]. 3 版. 北京：人民卫生出版社，2016：386-389.

[38] 贾春生，黄泳. 针灸学[M]. 北京：科学出版社，2013：270-272.

[39] 罗仁，曹文富. 中医内科学[M]. 北京：科学出版社，2012：168-179.

[40] 吴粮葶，李瑛，任玉兰. 基于数据挖掘针灸治疗中风后遗症的病症谱及腧穴谱[J]. 中国针灸，2013，33(6)：547-552.

围刺药灸治疗梨状肌综合征 39 例临床观察

李 波[1],刘志强[2],李 莉[1],刘玉柱[1],马 胜[2]

(1.潍坊医学院临床医学院,山东 潍坊 261053; 2.潍坊医学院青州临床学院,山东 青州 262500)

[摘要] 目的:观察围刺药灸治疗梨状肌综合征的临床疗效。方法:117 例确诊为梨状肌综合征患者按随机数字表法分为围刺药灸组、围刺组、常规针刺组,各 39 例。围刺药灸组和围刺组均于环跳穴、阿是穴(梨状肌体表投影压痛点)行围刺法为主,配以阳陵泉、委中穴的针刺治疗,同时用特定电磁波治疗仪(TDP)照射,围刺药灸组在围刺治疗结束后于环跳穴、阿是穴行药灸治疗;常规针刺组采用循经取穴法,穴取环跳、委中、阳陵泉、秩边、承山、悬钟、八髎穴和腰夹脊(L_{1-5})行针刺治疗,同时用 TDP 照射。各组均每日治疗 1 次,共治疗 4 周,分析患者治疗后的临床疗效、视觉模拟评分法(VAS)疼痛评分、胫神经 H 反射和不良反应情况。结果:治疗后各组患者的 VAS 疼痛评分均有不同程度的下降($P<0.05$),围刺药灸组疼痛评分明显低于围刺组、常规针刺组,差异有统计学意义($P<0.05$)。各组临床疗效比较,围刺药灸组显效率(92.3%)、总有效率(94.9%),优于围刺组和常规针刺组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后各组 H 反射潜伏期均有不同程度缩短($P<0.05$),围刺药灸组明显优于围刺组和常规针刺组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗期间各组均未出现不良反应。结论:围刺药灸治疗梨状肌综合征的临床疗效显著优于单纯围刺和常规针刺,且安全性高。

[关键词] 梨状肌综合征;围刺疗法;药灸疗法;针刺疗法;疼痛评分;胫神经 H 反射

[中图分类号]R274.985 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0405-05

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.013

Clinical Observation of Encircling Needling Combined with Medicinal Moxibustion in Treating 39 Patients with Piriformis Syndrome

LI Bo[1],LIU Zhiqiang[2],LI Li[1],LIU Yuzhu[1],MA Sheng[2]

(1.Clinical Medical School of Weifang Medical College,Weifang 261053,China;2.Qingzhou Clinical School of Weifang Medical College,Qingzhou 262500,China)

Abstract **Objective**:To observe the clinical efficacy of encircling needling combined with medicinal moxibustion for piriformis syndrome. **Methods**:Totally 117 patients with piriformis syndrome were divided into the encircling needling combined with medicinal moxibustion group,the encircling needling group and the conventional needling group according to the random number table method,with 39 cases in each group. The encircling needling combined with medicinal moxibustion group and encircling needling group were implemented at Huantiao(GB30) point,Ashi point(tenderness point of piriformis muscle),combined with acupuncture treatment at Yanglingquan(GB34) point and Weizhong(BL40) point,and irradiated with specific electromagnetic wave therapy apparatus(TDP).

[收稿日期] 2019-09-11

[基金项目] 山东省中医药科技发展计划项目(编号:2017-407)

[作者简介] 李波(1993-),女,山东威海人,2017 年级硕士研究生,研究方向:针药结合治疗颈肩腰腿痛疾病及内科病证。电话:17865629525,邮箱:lidyx12@163.com。

[通信作者] 马胜(1963-),男,山东潍坊人,主任医师、教授,主要从事针药并用治疗肿瘤、颈肩腰腿痛疾病及内科病证的研究。邮箱:xwzj111@163.com。

After treatment, medicinal moxibustion was applied at Huantiao point and Ashi point in the encircling needling combined with medicinal moxibustion group, conventional needling was implemented at Huantiao, Weizhong, Yanglingquan, Zhibian(BL54), Chengshan(BL57), Xuanzhong(GB39), Baliao and Jiaji of $L_{1\sim5}$ in the conventional needling group, and irradiated with TDP. All the treatment was given once a day for four weeks. After treatment, clinical efficacy, visual analogue score(VAS) pain score, tibial nerve H reflex and adverse reactions of the patients in each group were analyzed. **Results**: After treatment, VAS pain scores of each group decreased at different degrees($P<0.05$). The scores of the encircling needling combined with medicinal moxibustion group declined more apparently than those of the encircling needling group and conventional needling group, the difference was statistically significant($P<0.05$). Comparing the clinical efficacy of each group, the obvious efficiency(92.3%) and the total effective rate(94.9%) of the encircling needling combined with medicinal moxibustion group were better than those of the encircling needling group and the conventional needling group, and the difference was statistically significant($P<0.05$). After treatment, the latency of H reflex was shortened to different degrees in each group($P<0.05$). The encircling needling combined with medicinal moxibustion group was significantly better than the encircling needling group and the conventional needling group, the difference was statistically significant($P<0.05$). No serious adverse reactions occurred in all groups during the course of treatment. **Conclusion**: The clinical efficacy of encircling needling combined with medicinal moxibustion for the treatment of piriformis syndrome is better than that of encircling needling and conventional needling, with high safety.

Keywords piriformis syndrome; encircling needling therapy; medicinal moxibustion therapy; needling therapy; pain score; tibial nerve H reflex

梨状肌综合征也称股神经盆腔出口综合征，是由于梨状肌受损变性压迫坐骨神经，引起患侧臀腿痛，下肢感觉障碍、跛行等表现的临床综合征[1]。梨状肌体表定位是自骶前孔外侧，经坐骨大孔止于股骨大转子[2]。梨状肌综合征的病变部位主要在臀部，是引起急慢性坐骨神经痛的常见疾病之一。随着当今社会生活习惯的改变，梨状肌综合征的发生率逐年上升，占臀部疼痛疾病病因的 50%～95%[3]；临床上常存在误诊或漏诊[4]，使患者不能获得及时、准确的治疗。因此，需要对梨状肌综合征予以正确的认识、诊断以及系统的治疗。临床上常用针灸、推拿等方法治疗，虽有一定疗效，但缺少更加深入、系统的研究方案[5]。笔者依据“针灸并用、针药结合”治疗方法，将确诊的 117 例本病患者分为围刺药灸组、围刺组与常规针刺组进行治疗，报道如下。

1　临床资料

1.1　一般资料

选取 2016 年 3 月至 2019 年 1 月潍坊市益都中心医院收治并确诊为梨状肌综合征的患者 117 例，年龄 25～74 岁，男 61 例，女 56 例，病程 1～18 个月。采用随机数字表法分为围刺药灸组、围刺组、常规针刺组，每组各 39 例。各组患者年龄、性别、病程、疼痛评分、胫神经 H 反射潜伏期等临床资料经统计学处理，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性，见表 1。

表 1　各组梨状肌综合征患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)			病程(月)			疼痛评分($\bar{x}\pm s$，分)	胫神经 H 反射潜伏期($\bar{x}\pm s$，ms)
		男	女	最小	最大	平均($\bar{x}\pm s$)	最短	最长	平均($\bar{x}\pm s$)		
围刺药灸组	39	21	18	25	71	48.1±8.8	2.0	18.0	11.9±2.5	6.0±0.8	32.1±1.0
围刺组	39	20	19	28	73	47.5±8.0	1.0	17.5	12.4±3.4	5.8±0.7	31.5±1.2
常规针刺组	39	20	19	25	74	46.9±7.8	1.5	17.0	11.5±2.7	6.1±1.1	32.0±0.9

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准　参照《外科学》中梨状肌综合征的诊断标准[6]：主要表现为坐骨神经痛，疼痛自臀部经大腿后方向小腿和足部放射；疼痛较剧烈，行走困难；检查时患者有疼痛性跛行，轻度小腿肌萎缩或小腿以下皮肤感觉异常，臀部可扪及索状结节；“4”字试验时予以外力拮抗疼痛加重。

1.2.2 中医诊断标准　参照《中医病证诊断疗效标准》中梨状肌综合征的标准[7]：有外伤或受凉史；常发生于中老年人；患侧臀部呈持续性“刀割样”或“烧灼样”剧痛，多伴有下肢疼痛、跛行或不能行走；臀部梨状肌部位压痛明显，可触及条索状硬结，直腿抬高在 60°以内疼痛明显，超过 60°后疼痛减轻，梨状肌紧张试验阳性。

1.3 纳入标准

均符合诊断标准，确诊为梨状肌综合征；积极配合，有较高依从性的患者；治疗前 2 个周及治疗过程中均未服用任何抗炎止痛药物者；治疗期间未接受其他治疗者；无手术指征，适合保守治疗的患者；签署知情同意书。

1.4 排除标准

小于 25 岁或大于 74 岁的患者；有严重的心脑血管及肝、肾等系统原发性疾病者；严重的神经缺损者及局部组织出现感染、出血者；不能接受针刺、艾灸治疗的患者；过敏体质、孕妇及哺乳期妇女；肿瘤患者。

2 治疗方法

2.1 围刺药灸组

2.1.1 取穴　患肢取阿是穴（梨状肌体表投影上压痛最明显处）、环跳、委中、阳陵泉。

2.1.2 操作　围刺法：患者取侧卧位，患肢在上呈屈曲位，健肢在下并伸直，充分暴露患臀，按照主诉和医者触诊结果，明确阿是穴并加以标记。用碘伏常规消毒针刺部位，选择长为 60～75 mm 毫针，以阿是穴、环跳穴为中心点，直刺 55～65 mm，在其上下左右各旁开 2.0～2.5 cm 处与皮肤呈 60°角向主针针尖方向斜刺，共围刺 4 针，每针均深达梨状肌病变区，以医者针下有沉紧涩感为宜。在患者可耐受的情况下，行平补平泻法，使患者出现酸麻胀并有向下肢放射感后留针，15 min 后行针 1 次，行针 1 min，再留针 30 min，并配以特定电磁波治疗仪（TDP）照射。委中及阳陵泉针刺法：患者仰卧位并抬起患肢，医者用手握住患肢踝部关节，并用肘部顶住患肢膝关节，选取委中穴用毫针刺入后，针尖向外 15°角，进针 20～30 mm，用提插泻法，以下肢抽动 3 次为度[8]，不予留针。直刺阳陵泉 20～30 mm，行平补平泻法，以有向下肢放射感为宜，15 min 后行针 1 次，行针 1 min，再留针 30 min。药灸法：采用马胜教授经验方，方由桂枝、川乌、草乌、当归、川芎、乳香、没药、土鳖虫、松节、伸筋草、皂角刺、煅自然铜、艾绒组成，各等份。将上方研细末过 80 目筛后和匀，取一张桑皮纸铺平，把药物均匀铺在纸上，卷紧成直径约 1.5 cm，高 20 cm 的圆柱状，外用鸡蛋清封口备用。围刺结束后点燃药条，放入艾灸灯中，将点燃的艾灸灯放置在围刺部位的正上方 8～12 cm 处灸之，每次艾灸时间为 30 min，以局部皮肤红润温热不灼痛为宜。

2.2 围刺组

不行药灸法，针刺取穴、手法、深度、留针时间、治疗时间同围刺药灸组一致。

2.3 常规针刺组

取足太阳、足少阳经穴，患肢取环跳、委中、阳陵泉、秩边、承山、悬钟、腰夹脊（$L_{1\sim5}$）、八髎穴。患者取俯卧位，用碘伏消毒针刺部位后，以常规针刺方法，得气后行平补平泻法，15 min 后行针 1 次，行针 1 min，再留针 30 min，并配以 TDP 照射。

各组均每日治疗 1 次，共治疗 4 周，4 周后分析评定各组的观察指标和疗效。

3 观察指标

3.1 疼痛评分

采用视觉模拟评分法（VAS）进行疼痛评分[9]。在纸上画 0～10 cm 的刻度，分别表示不同程度的疼痛，0 为无痛（0 分），10 为剧痛（10 分）。嘱患者指出代表自己此刻疼痛程度的数字。

3.2 胫神经 H 反射潜伏期

患者取俯卧位，患侧下肢内收、内旋，膝关节屈曲 90°，采用日本光电肌电图仪 MEB-9102K，分别记录 3 组患者患侧下肢治疗前和治疗后胫神经 H 反射潜伏期。

3.3 安全性评价

治疗前后分别检测患者的血常规、尿常规、肝功能、肾功能、心电图及血压情况；治疗期间仔细观察患者有无出现不适症状，及时对症治疗，并停止原治疗方案。

4　疗效标准

参照《中医病证诊断疗效标准》中梨状肌综合征的疗效评定标准[7]。显效：臀腿痛消失，梨状肌无压痛，功能恢复正常；有效：臀腿痛缓解，梨状肌压痛减轻，但长时间行走仍痛；无效：症状体征无改善。

5　统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计软件进行统计分析，计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示，各组内比较用配对 t 检验，各组间比较用方差分析，方差齐则用 t 检验，方差不齐则用 t' 检验；计数资料各组间比较用 χ^2 检验，取 $\alpha=0.05$ 为检验水准。

6　治疗结果

6.1　VAS 疼痛评分比较

见表 2。

表 2　各组梨状肌综合征患者治疗前后 VAS 疼痛评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	例数	治疗前	治疗后
围刺药灸组	39	6.0±0.8	1.5±1.0*#
围刺组	39	5.8±0.7	2.0±0.9*
常规针刺组	39	6.1±1.1	2.8±1.2*

注：与本组治疗前比较，*$P<0.05$；与围刺组、常规针刺组治疗后比较，#$P<0.05$。

6.2　临床疗效比较　　见表 3。

表 3　各组梨状肌综合征患者临床疗效比较

组别	例数	显效（例）	有效（例）	无效（例）	显效率（%）	总有效率（%）
围刺药灸组	39	36	1	2	92.3*	94.9*
围刺组	39	29	4	6	74.4	84.6
常规针刺组	39	16	15	8	41.0	79.5

注：与围刺组、常规针刺组比较，*$P<0.05$。

6.3　胫神经 H 反射潜伏期比较　　见表 4。

表 4　各组梨状肌综合征患者胫神经 H 反射潜伏期比较（$\bar{x}\pm s$，ms）

组别	例数	潜伏期	
		治疗前	治疗后
围刺药灸组	39	32.1±1.0	27.4±0.8*#
围刺组	39	31.5±1.2	28.7±1.1*
常规针刺组	39	32.0±0.9	30.0±0.7*

注：与本组治疗前比较，*$P<0.05$；与围刺组、常规针刺组治疗后比较，#$P<0.05$。

6.4　安全性评价

在治疗过程中各组观察对象均未出现不良反应。各组患者治疗前后的血常规、尿常规、肝功能、肾功能、心电图检查及血压均无明显变化。

7　讨论

梨状肌综合征归于中医学痹病等范畴，病因病机主要为感受风寒湿邪气、久坐劳伤或跌打损伤，导致经脉痹阻、气血瘀滞、不通则痛而致。此病多累及筋骨、关节、肌肉等部位。中医治疗常采用温通经脉、行气散瘀止痛法，以缓解或消除梨状肌压迫、水肿、炎症状态[10-11]。

现代研究表明，围刺法结合推拿、电针、拔罐、中药等治疗方法，针对疾病症状辨证取穴，已广泛应用于骨关节病、神经系统、内分泌系统、皮肤病等疾病的治疗中[12-15]。围刺法由“扬刺”法发展而来。《灵枢·官针》曰：“扬刺者，正内一，傍内四而浮之，以治寒气之搏大者也。”[16]梨状肌位于臀部，实为足太阳、足少阳经循行路线，采用多针围刺梨状肌病变区，较常规针刺方法而言，围刺法能使病变局部有更强的针感、刺激量集中、得气明显[17]。因“筋会阳陵”“腰背委中求”，故选用阳陵泉、委中穴配合治疗，此方法能沟通局部经络间的联系，激发气血通达。

药灸法是将药条点燃后放置梨状肌体表投影上方，借助药物的温经通络、活血止痛之功，使皮肤腠

理开，发挥其作用。方中桂枝、艾叶、川乌、草乌、皂角刺温经散寒止痛；当归、川芎、乳香、没药、煅自然铜、土鳖虫均具有活血化瘀、通络疗伤之效；松节、伸筋草辛苦温，可祛风散寒、舒筋通络。诸药合用，共奏温经散寒、活血逐瘀、祛风通络、疗伤散结之效，结合点燃后药条的热力，以达温通经脉、化瘀止痛的目的[18]。

针灸通过穴位对症施行刺激以解除患者病痛，其在梨状肌综合征治疗中疗效确切[19-20]。关怿[21]总结远慧茹经验认为，围刺法具有沟通局部经络间的相互联系，调节经脉的作用；樊亚崑等[22]认为药灸法能够促进人体阳气聚集，温煦局部机体。本研究在“针灸并用、针药结合”理论指导下，应用围刺药灸法治疗梨状肌综合征的显效率为 92.3%，显著高于围刺组和常规针刺组的显效率。二者相互配合可以增强局部血液循环，缓解臀腿部疼痛，减轻梨状肌痉挛，改善梨状肌功能[23]。

关于梨状肌综合征的治疗，临床上多采用普通毫针从体表围刺阿是穴，围刺的角度为 45°[24]。笔者通过临床实践发现，以 45°角向主针针尖方向斜刺时，常出现针找不到病位的情况，达不到预期针感和疗效，仔细分析可能与梨状肌位置深、针不及病位所致。因此，本研究采用与皮肤约呈 60°向主针方向斜刺，治疗效果明显。有研究发现，当梨状肌综合征患者的患肢呈屈曲、内收和内旋的位置时，肌电图可测得胫神经 H 反射延迟[25-26]。在本研究中，3 组患者治疗前 H 反射的潜伏期均明显延迟；治疗 4 周后，围刺药灸组患者胫神经 H 反射的潜伏期明显缩短，且效果优于其他两组。

[参考文献]

[1] 苗华，尹正银，黄恭康. 梨状肌的应用解剖与坐骨神经痛[J]. 解剖学报，1983，14(3)：274-277.

[2] 王怀经，张绍祥. 局部解剖学[M]. 北京：人民卫生出版社，2010：343-345.

[3] 程旭，冯文岭. 梨状肌综合征相关研究进展[J]. 现代中西医结合杂志，2015，24(6)：677-681.

[4] 蔡志扬，张骁，王藩. 梨状肌综合征误诊为腰椎间盘突出症 1 例[J]. 武警医学，2016，27(6)：609-610.

[5] 朱蓉雪，姜迎萍. 梨状肌损伤综合征中医治疗进展概况[J]. 新疆中医药，2018，36(5)：99-100.

[6] 陈孝平，汪建平. 外科学[M]. 8 版. 北京：人民卫生出版社，2018：727-728.

[7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京：南京大学出版社，1994：204.

[8] 石学敏. 脑卒中与醒脑开窍[M]. 北京：科学出版社，2007：404.

[9] 严相默. 临床疼痛学[M]. 延吉：延边人民出版社，1996：153-154.

[10] 姜劲峰，王玲玲，徐斌，等. 抗炎—艾灸温通的效应机制[J]. 中国针灸，2013，33(9)：860-864.

[11] 王刚，刘立会，王树东，等. 银质针热灸法治疗梨状肌综合征疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报，2015，17(6)：13-14.

[12] 王进. 旋髌屈膝推拿配合定点围刺法治疗膝关节骨性关节炎疗效分析[J]. 山东中医杂志，2014，33(12)：994-996.

[13] 孙远征，李磊. 电针郄穴结合围刺法治疗带状疱疹后神经痛临床观察[J]. 中国针灸，2015，35(S1)：4-6.

[14] 蔡小莉. 围刺配合中药治疗单纯性甲状腺肿大疗效观察[J]. 上海针灸杂志，2011，30(2)：123-124.

[15] 王凯忠，梁凤勇. 刺络拔罐结合围刺法治疗对带状疱疹急性期疗效观察及作用机制分析[J]. 四川中医，2017，35(6)：193-196.

[16] 佚名. 灵枢经[M]. 上海：商务印书馆，1955：19.

[17] 嘉士健，廖剑坤，嘉雁苓，等. 电针齐刺配合穴位注射治疗梨状肌综合征疗效观察[J]. 山东中医杂志，2014，33(12)：989-991.

[18] 贺成功，蔡圣朝，龙红慧，等. 灸法温泻温通温补作用浅议[J]. 山东中医药大学学报，2013，37(6)：473-474.

[19] 何庭槐，彭景程. 针灸结合中药热奄包外敷治疗梨状肌综合征的疗效观察[J]. 中医药导报，2014，20(15)：85-87.

[20] 马凯，欧阳八四. 恢刺针法治疗梨状肌综合征疗效观察[J]. 针灸临床杂志，2016，32(8)：53-55.

[21] 关怿. 远慧茹教授围刺法临证经验撷菁[J]. 河南中医学院学报，2009，24(4)：40-41.

[22] 樊亚崑，周青，耿蕾. 围刺加艾灸对颈椎病康复的临床研究[J]. 实用中西医结合临床，2016，16(10)：27-28.

[23] 李科. 温针灸治疗寒湿型腰椎间盘突出症疗效分析[J]. 山东中医药大学学报，2015，39(2)：137-138.

[24] 贾峻，贾伟，赵红义. 围刺配合推拿治疗梨状肌综合征[J]. 山西中医，2012，28(12)：48.

[25] 王茜茜. 肌电图检查在腰椎间盘突出症临床诊断中应用价值分析[J]. 现代诊断与治疗，2017，28(9)：1712-1713.

[26] 吴宝越，周云凌. 恢刺法结合舒筋弹拨法治疗梨状肌综合征临床疗效观察[J]. 针灸临床杂志，2017，33(4)：29-32.

溃结方联合隔药灸治疗大肠湿热型溃疡性结肠炎疗效观察

郑薇薇,潘林康,刘兴山

(潍坊市中医院,山东 潍坊 261041)

[摘要] 目的:观察溃结方灌肠联合隔药灸对大肠湿热型溃疡性结肠炎(UC)的治疗作用。方法:纳入符合标准的 80 例轻中度大肠湿热型 UC 患者,按照随机数字表法分为治疗组与对照组各 40 例,对照组给予美沙拉嗪肠溶片,每次 1 g,日 4 次;治疗组以溃结方灌肠联合隔参苓白术散艾灸神阙穴治疗,连续治疗 4 周。评价治疗后两组患者血清白细胞介素-10(IL-10)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)及中医症状积分、中医证候疗效、Baron 内镜积分。同时选择 40 例健康体检者为正常组,检测 IL-10、TNF-α 水平作为基线。结果:两组治疗后血清 IL-10、TNF-α 及中医症状积分、中医证候疗效、Baron 内镜积分均较治疗前改善,两组治疗后血清 IL-10、TNF-α 水平比较差异无统计学意义($P>0.05$),但与正常组比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组治疗后 Baron 内镜积分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗组在改善患者腹痛、腹泻、里急后重方面优于对照组($P<0.05$),在改善患者黏液脓血便方面与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:溃结方联合隔药灸治疗大肠湿热型溃疡性结肠炎在改善患者临床症状、减轻肠道炎症方面优于美沙拉嗪口服治疗。

[关键词] 溃疡性结肠炎;大肠湿热型;溃结方;参苓白术散;隔药灸;中医症状积分;中医证候疗效;Baron 内镜积分;炎症因子

[中图分类号] R259.746.2 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0410-04

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.014

Observation on Curative Effect of Kuijie Formula(溃结方) Combined with Medicinal Moxibustion in Treating Ulcerative Colitis of Large Intestine Dampness-heat Type

ZHENG Weiwei,PAN Linkang,LIU Xingshan

(Weifang Hospital of Traditional Chinese Medicine,Weifang 261041,China)

Abstract **Objective**:To observe the therapeutic effect of Kuijie Formula(溃结方) enema combined with medicinal moxibustion on ulcerative colitis(UC) of large intestine damp-heat type. **Methods**:A total of 80 patients with mild to moderate UC of large intestine damp-heat type who met the criteria were included. According to the random number table method,patients were divided into the treatment group and the control group,40 patients in each group. The control group was treated with mesalazine enteric-coated tablets 1 g, 4 times a day,and the treatment group was treated with Kuijie Formula enema combined with medicinal moxibustion on Shenque(CV8) piont with Shenling Baizhu Powder(参苓白术散),continued for 4 weeks. After treatment,serum interleukin-10(IL-10),tumor necrosis factor α(TNF-α),traditional Chinese medicine (TCM) symptom score,TCM syndrome effect,Baron endoscopy score of the two groups were observed. At the same time,40 case healthy subjects were selected as normal group,serum IL-10 and TNF-α

[收稿日期] 2019-03-07

[基金项目] 潍坊市中医药科研立项项目(编号:2015-3-010)

[作者简介] 郑薇薇(1978-),女,山东潍坊人,中医学博士,副主任中医师,主要从事中西医诊治脾胃病研究,电话:13792635869,邮箱:1337341957@qq.com。

levels were detected as the baseline. **Results**: IL-10, TNF-α, TCM syndrome score, TCM syndrome effect and Baron endoscopy score were all improved in the two groups after treatment. No statistical significance were found in IL-10, TNF-α between the two groups after treatment ($P>0.05$), but there were a statistical significance compared with the normal group ($P<0.05$). After treatment, there was no statistical significance in Baron endoscopic scores between the two groups ($P>0.05$). The treatment group was superior to the control group in improving patients' abdominal pain, diarrhea and tenesmus ($P<0.05$). There was no statistical significance between the two groups in improving patients' mucopurulent bloody stool. **Conclusion**: Kuijie Formula enema combined with medicinal moxibustion treating ulcerative colitis is superior to the oral treatment of mesalazine in improving the clinical symptoms and alleviating intestinal inflammation.

Keywords ulcerative colitis; large intestine damp-heat type; Kuijie Formula; Shenling Baizhu Powder; medicinal moxibustion; TCM symptom score; TCM syndrome effect; Baron endoscopy score; inflammatory cytokines

溃疡性结肠炎(UC)已成为全球难治性疾病之一，其发病率逐年上升，给社会带来沉重的经济负担[1]。西药主要以美沙拉嗪、糖皮质激素等药物治疗以控制症状、延缓发展。中医药治疗本病方法多样，疗效显著。临床研究发现，本病以脾虚湿盛及大肠湿热证最为常见[2]。因此本试验观察自拟溃结方灌肠联合艾灸对大肠湿热型溃疡性结肠炎的疗效，报道如下。

1　临床资料

1.1　研究对象

选择潍坊市中医院脾胃病科病房及门诊 2017 年 1 月至 2018 年 11 月就诊的轻中度 UC 患者，共计 80 名，按随机数字表法分为治疗组、对照组。另选择 40 名健康体检者作为正常组，以其血清白细胞介素 -10(IL-10)、肿瘤坏死因子 -α(TNF-α)水平作为基数。三组年龄、性别等比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，见表 1。

表 1　80 例溃疡性结肠炎患者和 40 例健康查体者基线资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄($\bar{x}\pm s$，岁)	病程($\bar{x}\pm s$，月)	分型(例)		
		女	男			初发型	慢性持续型	慢性复发型
对照组	40	22	18	46.70±10.70	10.63±2.95	9	4	27
治疗组	40	21	19	42.63±10.45	11.46±3.52	8	6	26
正常组	40	19	21	44.03±10.55	–	–	–	–

1.2　诊断标准

1.2.1　西医诊断标准　依据《我国炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012 年·广州)》[1]制定。

1.2.2　中医诊断标准　依据《溃疡性结肠炎中医诊疗专家共识意见(2017)》[3]、《中药新药临床研究指导原则》[4]制定，辨证为大肠湿热证。主症：①腹泻、腹痛；②黏液脓血便；③里急后重。次症：①腹胀；②肛门灼热；③小便短赤；④口干口苦。舌脉：舌红，苔黄腻或黄厚腻，脉滑或滑数。

1.3　纳入标准

①病情符合轻、中度活动期 UC；②中医辨证为大肠湿热证；③年龄 18～65 岁；④患者知情并自愿接受本试验。

1.4　排除标准

①不符合 UC 诊断标准；②不符合中医大肠湿热证；③存在影响试验的心血管、内分泌、血液或其他系统性疾病；④病情危重或存在严重并发症，生命受到威胁；⑤妊娠期或哺乳期妇女；⑥不能耐受口服药治疗或灌肠、艾灸等治疗；⑦存在精神类疾病不能配合本试验；⑧随意停药或换药；⑨正在参加其他药物性研究的患者；⑩因个人原因要求退出本试验的患者。

2　治疗方法

2.1　治疗组

以溃结方灌肠联合隔参苓白术散灸神阙穴治疗。溃结方药物组成：防风 10 g，黄连 10 g，野菊花 15 g，槐米 10 g，金银花 15 g，生地榆 15 g，酒大黄 6 g，白及 10 g，牡丹皮 10 g，肉豆蔻 15 g，五倍子 10 g，桃仁 10 g，炉甘石 15 g，赤石脂 15 g，生甘草 10 g。用药方法：每剂煎取 400 mL，结肠水疗机灌肠，每次灌肠时间为 30 min；参苓白术丸 5 g 研末，姜汁调为膏状，外敷神阙穴，艾灸盒艾灸 30 min。每天各 1 次，1 周为 1 个疗程，共治疗 4 周。

2.2 对照组

以美沙拉嗪肠溶片(批准文号:国药准字 H19980148,生产厂家:葵花药业集团佳木斯鹿灵制药有限公司)口服,每次 1 g,日 4 次。疗程为 4 周。

3 观察指标

3.1 中医症状积分

主症按无症状、轻、中、重,分别记以 0、2、4、6 分;次症按由无到重,分别记以 0、1、2、3 分。

3.2 中医证候疗效评定标准

依照《中药新药临床研究指导原则》[4]制定,采用尼莫地平法:疗效指数 =[(治疗前积分 – 治疗后积分)/治疗前积分]×100%。临床治愈:主要症状、体征消失或基本消失,疗效指数≥95%;显效:主要症状、体征明显改善,疗效指数≥70%;有效:主要症状、体征明显好转,疗效指数≥30%;无效:主要症状、体征无明显改善或加重,疗效指数 <30%。

3.3 肠镜下评分

依据 Baron 内镜评分法制定[5]。正常:正常的大肠黏膜,0 分;轻度:大肠黏膜充血、水肿,血管纹理模糊,但无出血,1 分;中度:大肠黏膜中度接触性出血,局部黏膜有颗粒样改变,2 分;重度:大肠黏膜糜烂或溃疡并有自发性出血。

3.4 血清 IL-10、TNF-α 检测

采用 ELISA 法检测血清 IL-10、TNF-α,在治疗前、后采集患者静脉血,严格按说明进行检测。

3.5 安全性评价

进行三大常规检查以及肝、肾功能检查;同时观察可能出现的不良反应。

4 统计学分析

采用 SPSS 24.0 统计学软件进行数据分析,计数资料用 χ^2 检验,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较符合正态分布的采用 t 检验,不符合正态分布的采用秩和检验,取 α=0.05 为检验水准。

5 治疗结果

5.1 两组主要症状积分比较

见表 2。

表 2　两组溃疡性结肠炎患者治疗前后主要症状积分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	腹泻		腹痛		里急后重		黏液脓血便	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	3.20±0.99	2.35±1.86$^{\triangle}$	4.20±1.62	1.20±1.74$^{\triangle}$	4.15±1.59	2.35±2.02$^{\triangle}$	3.15±1.00	1.60±1.13$^{\triangle}$
治疗组	3.25±0.98	1.15±1.42$^{\triangle *}$	4.20±1.56	2.58±2.07$^{\triangle *}$	4.20±1.62	1.20±1.62$^{\triangle *}$	3.30±0.97	2.30±1.40$^{\triangle}$

注:与本组治疗前比较,$^{\triangle}P$<0.05;与对照组治疗后比较,$^{*}P$<0.05。

5.2 两组中医证候疗效比较

见表 3。

表 3　两组溃疡性结肠炎患者治疗后中医证候疗效比较

组别	例数	临床治愈(例)	显效(例)	有效(例)	无效(例)	有效率(%)
对照组	40	5	7	19	9	77.5
治疗组	40	6	20	9	5	87.5*

注:与对照组治疗后比较,$^{*}P$=0.014。

5.3 两组 Baron 内镜积分比较

见表 4。

表 4　两组溃疡性结肠炎患者治疗前后 Baron 内镜积分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	40	2.00±0.56	1.20±0.85$^{\triangle}$
治疗组	40	2.03±0.58	1.18±0.78$^{\triangle}$

注:与本组治疗前比较,$^{\triangle}P$<0.05。

5.4 治疗前后血清 IL-10、TNF-α 比较

见表 5。

表 5　两组溃疡性结肠炎患者治疗前后血清 IL-10、TNF-α 比较及与正常组对照($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	IL-10(pg/mL)	TNF-α(pg/mL)
对照组	40	治疗前	33.54±5.77	57.49±12.43
		治疗后	52.85±6.48$^{\triangle}$	26.94±5.71$^{\triangle\#}$
治疗组	40	治疗前	32.82±5.46	57.43±13.97
		治疗后	52.34±6.37$^{\triangle}$	27.57±5.82$^{\triangle\#}$
正常组	40	–	61.74±1.32	18.41±1.19

注:IL-10 为白细胞介素 -10,TNF-α 为肿瘤坏死因子 -α。与本组治疗前比较,$^{\triangle}P$<0.05;与正常组比较,$^{\#}P$<0.05。

6 讨论

UC 易反复发作,目前仅能缓解其临床症状而不能治愈。根据其症状表现,属中医学久痢范畴[1]。本病本虚标实,与五脏密切相关,常夹杂血瘀、痰浊等邪气。张景岳云:“泄泻无不由于脾胃”,脾主运化,脾虚而水湿不化,水湿停于胃肠间,下注而成泄;水湿不化,停蕴日久则化热,热灼肠道,迫血妄行,溢出脉外而便血,肉腐化脓而便脓。同时,肝木的正常疏泄是脾胃运化的基本保障,若肝失调达,疏泄失常,

气机失调,又会严重影响脾胃的运化,加重水湿而影响本病。若水湿上注于肺,肺失宣降之功,“肺与大肠相表里”,大肠失其通降之力,或大便不畅,或泻痢无度。肾阳为一身阳气之根本,脾阳根于肾阳,若先天不足或肾失所养,影响后天脾阳则会诱发或加重本病。因而在治疗本病上以脾胃为主,兼顾他脏,首重祛邪,同时勿忘扶正,标本兼顾效果更佳。

溃结方以黄连、防风为君,主以祛风燥湿,现代研究也表明两者均有一定的抗炎作用[6-7]。野菊花、金银花为臣药,清热解毒,药理研究显示,两药均有抗菌、抑制炎症反应作用[8-9];牡丹皮活血化瘀,配以生地榆凉血止血;槐米为治“肠风下血”要药,可直接作用于病变部位;现代研究表明槐米、生地榆、牡丹皮均具有有效的止血、抗炎作用[10-12];桃仁、酒大黄活血化瘀,润肠通便;研究显示桃仁具有抑制血小板聚集的作用[13],酒大黄能抑制促炎因子,减轻炎症反应[14]。佐以赤石脂、白及收敛止血、消肿生肌;赤石脂具有吸附消化道内有害物质的作用[15],配以大黄、桃仁导邪下行;白及具有提高血小板活性的作用[16]。五倍子配以炉甘石收湿敛疮,肉豆蔻合五倍子涩肠止泻。现代研究表明五倍子具有抗菌、减轻炎症反应的作用[17];炉甘石外用及灌肠能有效促进创面的愈合,具有保护创面的作用[18];肉豆蔻具有抗菌、抗炎的作用[19]。生甘草清热解毒、调和诸药,用作使药。全方共奏清热燥湿、活血化瘀、收涩止血、敛疮生肌之功效。灌肠治疗可以直接作用于病变部位,提高药物利用率,增加疗效[20]。用参苓白术散取其益气健脾、渗湿止泻之力,补虚的同时又不留邪。神阙穴为先天之命蒂,真气往来之门户,位于中下焦之间,艾灸以温煦,使药物作用迅速,增强功效。

治疗组疗效优于对照组,能明显改善患者临床症状、肠镜情况及炎症因子水平,但在改善黏液脓血便方面与对照组比较差异无统计学意义,分析原因,本试验研究时间较短,“瘀血不去新血不生”,可能此次试验尚处于祛瘀阶段,有待进一步的长期临床试验研究。同时本试验能有效改善患者炎症因子水平,说明中药能通过调节患者免疫系统改善患者肠道炎症。

[参考文献]

[1] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组.我国炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012 年·广州)[J]. 内科理论与实践,2013,8(1):61-75.

[2] 樊振,李瑞,杜晓泉,等. 475 例溃疡性结肠炎患者临床特点与中医辨证及用药规律研究[J]. 中医药学报,2019,47(1):73-77.

[3] 中华中医药学会脾胃病分会. 溃疡性结肠炎中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 中华中医药杂志,2017,32(8):3585-3589.

[4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:129-134.

[5] 王春华,张海星. 培菲康联合美沙拉嗪对溃疡性结肠炎患者免疫功能及炎性因子的影响评价[J]. 吉林医学,2019,40(1):102-103.

[6] 刘双利,姜程曦,赵岩,等. 防风化学成分及其药理作用研究进展[J]. 中草药,2017,48(10):2146-2152.

[7] 王维琪. 黄连有效成分的药理研究与进展[J]. 中医临床研究,2016,8(26):147-148.

[8] 袁慧杰,赖志辉,管艳艳,等. 野菊花主要活性成分的药理作用研究进展[J]. 中华中医药学刊,2018,36(3):651-653.

[9] 于良富. 金银花研究发展概况[J]. 中国中医药现代远程教育,2016,14(21):147-149.

[10] 李娆娆,原思通,肖勇庆. 中药槐花化学成分、药理作用及炮制研究进展[J]. 中国中医药信息杂志,2002,9(6):77-82.

[11] 代良敏,熊永爱,范奎,等. 地榆化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志,2016,22(20):189-195.

[12] 杨小龙,张珂,许俊锋,等. 牡丹皮药理作用的研究进展[J]. 河南科技大学学报(医学版),2012,30(2):157-158.

[13] 颜永刚,雷国莲,刘静,等. 中药桃仁的研究概况[J]. 时珍国医国药,2011,22(9):2262-2264.

[14] 王亦君,冯舒涵,程锦堂,等. 大黄蒽醌类化学成分和药理作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志,2018,24(13):227-234.

[15] 孙文君,周灵君,丁安伟. 矿物药赤石脂的研究进展[J]. 广州化工,2010,38(11):39-41.

[16] 林福林,杨昌云,杨薇薇,等. 中药白及的现代研究概况[J]. 中国医院药学杂志,2013,33(7):571-573.

[17] 郭姝彤,刘永仙,艾彩莲,等. 五倍子有效成分提取分离、药理作用及临床应用研究进展[J]. 陕西中医,2015,36(6):762-764.

[18] 韩璐,俞为荣,华拯敏,等. 甘石软膏的制备及药效学研究[J]. 中医药导报,2012,18(1):55-56,59.

[19] 马存,冼少华,相雨,等. 肉豆蔻药理作用研究进展[J]. 中国现代中药,2017,19(8):1200-1206.

[20] 沈洪,张声生,王垂杰,等. 中药分期序贯治疗轻中度溃疡性结肠炎临床观察[J]. 中华中医药杂志,2012,27(7):1788-1791.

化瘀逐饮方治疗急性呼吸窘迫综合征 50 例临床研究

原 艺

(辽宁中医药大学附属医院重症医学科,辽宁 沈阳 110032)

[摘要] 目的:研究化瘀逐饮方治疗 50 例急性呼吸窘迫综合征(ARDS)的临床疗效。方法:收集 2017 年 4月至 2018 年 10 月期间我院确诊的 ARDS 患者 100 例,采用随机数字表法分为对照组和治疗组,各 50 例。对照组患者采用抗炎、机械通气、维持机体离子平衡常规、基础性营养维持等治疗。治疗组在对照组治疗基础上,予口服化瘀逐饮方治疗,每次 100 mL,日 2 次,两组皆持续治疗 14 d。观察两组治疗前后的中医证候评分、血气分析、Murray 急性肺损伤评分、D- 二聚体、血降钙素进行疗效评价。结果:治疗结束后,两组的中医证候评分、血气分析、Murray 急性肺损伤评分、D- 二聚体、血降钙素均较治疗前改善,且治疗组各指标明显优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:化瘀逐饮方可通过降低纤维蛋白溶解功能、抑制炎症反应发生、延缓肺组织损伤,发挥治疗 ARDS 作用。

[关键词] 化瘀逐饮方;中医证候评分;急性呼吸窘迫综合征;血气分析;Murray 急性肺损伤评分;D- 二聚体;血降钙素

[中图分类号] R259.638 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0414-05

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.015

Clinical Study on Huayu Zhuyin Formula(化瘀逐饮方) in Treatment of Fifty Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome

YUAN Yi

(Department of Critical Care Medicine,Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine,Shenyang 110032,China)

Abstract **Objective**:To study the clinical efficacy of Huayu Zhuyin Formula(化瘀逐饮方) in treating fifty patients with acute respiratory distress syndrome(ARDS). **Methods**:A total of 100 patients with ARDS diagnosed in our hospital from April 2017 to October 2018 were selected and divided into the control group and the treatment group with a random number table method,fifty patients in each group. Patients in the control group were treated with anti-inflammatory therapy,mechanical ventilation,routine maintenance of body ions balance,and basic nutrition maintenance. On the basis of the treatment in the control group,the treatment group was given oral Huayu Zhuyin Formula, 100 mL each time,twice a day,and both groups continued treatment for 14 days. Traditional Chinese medicine(TCM) syndrome score,blood gas analysis, Murray acute lung injury score,D-dimer,and calcitonin of the two groups before and after treatment were

[收稿日期] 2019-09-05

[基金项目] 辽宁省中医药临床学(专)科能力建设项目(编号:2018-125)

[作者简介] 原艺(1985-),男,山东莱州人,主治医师,医学硕士,主要从事急危重症中西医结合治疗研究。电话:18640398506,邮箱:yuanyi9017@163.com。

observed and evaluated. **Results**: After treatment, TCM syndrome score, blood gas analysis, Murray acute lung injury score, D-dimer, and calcitonin of the two groups were improved compared with before treatment, and the treatment group was significantly better than the control group after treatment, with statistical significance ($P<0.05$). **Conclusion**: Huayu Zhuyin Formula can reduce the function of fibrinolysis, inhibit the occurrence of inflammatory reaction and delay lung tissue injury in the treatment of patients with ARDS.

Keywords Huayu Zhuyin Formula; TCM symptom score; acute respiratory distress syndrome; blood gas analysis; Murray acute lung injury score; D-dimer; blood calcitonin

急性呼吸窘迫综合征(ARDS)是因肺内和(或)肺外原因引起的一种以顽固性低氧血症为特征的疾病。ARDS 患者临床表现为呼吸困难或窘迫、口唇爪甲紫绀、病情危重急迫[1]。ARDS 的发病率呈升高趋势，目前每年每 10 万人有 7～70 人患病[2]，且病死率较高[3]。现代医学治疗 ARDS 多采用控制感染、机械辅助通气、维持水电解质平衡等方法[4]，收效一般。ARDS 属中医喘证、暴喘等范畴，常因外邪侵袭、饮食不节、情志失调致肺失宣肃、腑气不通、水饮痰浊瘀血互结于肺所致。笔者采用化瘀逐饮方辨治，疗效较好，报道如下。

1　临床资料

1.1　一般资料

2017 年 4 月至 2018 年 10 月，收集辽宁中医药大学附属医院重症监护室(ICU)确诊的 ARDS 患者 100 例，采用随机数表法分为对照组和治疗组各 50 例。对照组男 26 例，女 24 例；年龄 40～70 岁，平均(60.42±7.03)岁；病程 12～48 h，平均(26.22±6.15) h。治疗组男 23 例，女 27 例；年龄 41～71 岁，平均(60.23±6.89)岁；病程 12～48 h，平均(25.65±6.29) h。两组基本资料经统计学处理，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经辽宁中医药大学附属医院伦理委员会审核通过。

1.2　诊断标准

西医诊断标准遵循 ARDS 相关诊断指南[1,5]判定。①有较高的发病因素；②发病急、呼吸频率快、呼吸极度困难，发病时间 12～48 h；③动脉血氧分压/吸入氧浓度(PaO_2/FiO_2)小于 200 mmHg；④双肺听诊：湿性啰音，或双肺呼吸音减弱；胸片提示：两肺均有片状阴影；⑤肺毛细血管楔压(PCWP)低于 18 mmHg，左心房压力未见上升的表现。患者需完全符合上述诊断标准。

中医诊断标准参照《中医内科学》及相关研究[6]确定为喘证气滞饮停、水瘀挟热证型，证型诊断标准：喘促，胸闷，发热，咳黄痰，汗出，口渴，烦躁，腹胀，大便干，舌红，苔薄黄，脉滑数。

1.3　纳入标准

①年龄 35～80 岁；②符合西医诊断标准；③符合上述气滞饮停、水瘀挟热证型诊断标准；④均签署知情同意治疗书。

1.4　排除标准

①患有急性肺栓塞、肺部肿瘤、心源性肺水肿及严重心肝肾功能损伤等疾病者；②严重的精神障碍，无法遵医嘱进行治疗者；③处于妊娠期、哺乳期者；④对治疗药物过敏者。

2　治疗方法

对照组：包括抗炎治疗，结合患者理化检查及痰培养等结果选择合适的抗生素；机械通气治疗，依据患者血气分析结果及肺的通气性特点选择有创或无创呼吸机；维持机体离子平衡；基础性营养维持等。

治疗组：在对照组常规治疗基础上，予化瘀逐饮方。药物组成：丹参 10 g，连翘 10 g，栀子 10 g，赤芍 15 g，牡丹皮 15 g，桃仁 10 g，茯苓 10 g，当归 10 g，五味子 10 g。早、晚口服(部分插管患者鼻饲)，每次服用 100 mL。

两组均进行为期 14 d 的持续性治疗，14 d 后观察临床疗效。

3　疗效指标

观察两组治疗前后的中医证候评分、血气分析、Murray 急性肺损伤评分、D- 二聚体、血降钙素原变化情况。

4　疗效标准

4.1　中医证候评分

中医证候评分内容包括主症：喘促、胸闷、发热、咳黄痰；次症：烦躁、腹胀、汗出、口渴、大便干；得分越高说明患者的症状越严重，具体评分细则见表 1。

表 1　中医证候评分标准

症状	正常(0 分)	轻度(2 分)	中度(4 分)	重度(6 分)
喘促	呼吸频率每分钟 16～19 次,无明显喘息表现	呼吸频率每分钟 20～29 次,喘息感弱,活动剧烈时加重	呼吸频率每分钟 30～34 次,喘息感强,平息状态下即可加重	呼吸频率每分钟大于 35 次,喘息感剧烈,难以平卧,影响休息
胸闷	无明显表现	胸闷较轻	心胸满闷,影响活动但不影响睡眠	胸闷如塞,憋闷不舒,无法平卧,难以入睡
发热	体温 <37.0 ℃	体温 37.1～37.9 ℃	体温 38.0～38.9 ℃	体温 >39.0 ℃
咳痰	无明显表现	时咳嗽,偶咳青黄色痰	咳嗽,咳痰,咳黄色痰,痰量一般	剧烈咳嗽,咳黄色脓痰,痰量多
烦躁	无明显表现	烦躁不舒,可自行缓解	烦躁难以抑制	燥烦狂语,弃衣奔走
腹胀	无明显表现	偶有腹胀	腹胀	腹部胀闷不舒
汗出	无明显表现	活动后偶有汗出,汗出量较少,不湿衣	静息时汗出,不湿衣	静息时大汗出,湿衣,动则尤甚
口渴	无明显表现	偶有口渴,不欲饮	口渴欲饮,饮少量冷水可缓解	口渴, 需大量饮冷水症状缓解不明显
便干	无明显表现	时有大便干	大便干燥	大便燥结,需依赖开塞露

4.2　血气分析

血气分析是对患者血液中的酸碱情况、PaO_2、二氧化碳分压等方面进行测评,是临床中较为常见的判断呼吸系统疾病、机体酸碱性质等情况的检测方法。通过对治疗前及治疗后患者的动脉血进行分析,探究 PaO_2、动脉血氧饱和度(SaO_2)及 PaO_2/FiO_2 变化情况。

4.3　Murray 急性肺损伤评分[7]

该评分依据呼气末正压水平(PEEP)、X 线胸片提示肺部损伤情况及 PaO_2/FiO_2 等情况判断肺脏功能损伤程度而得出的参数。评分结果与肺损伤的程度呈正相关系,此评分方法的权威之处在于对肺损伤的纵向持续性探究,具体评分细则见表 2。

表 2　Murray 急性肺损伤评分标准

条目	0 分	1 分	2 分	3 分	4 分
PEEP 评分(cmH_2O)	≤5	6～8	9～11	12～14	≥15
胸 X 线表现	未见浸润	第 1 象限出现浸润	第 2 象限出现浸润	第 3 象限出现浸润	第 4 象限出现浸润
PaO_2/FiO_2(mmHg)	≥300	225～299	175～225	100～175	<100
肺静态顺应情况评分(mL/cmH_2O)	>80	60～80	40～60	20～40	<20

注:PEEP 为呼气末正压水平,PaO_2/FiO_2 为动脉血氧分压/吸入氧浓度。

4.4　血清 D- 二聚体

D- 二聚体测定是对继发性纤维蛋白溶解能力的测定方法,主要体现了纤维蛋白的溶解功能,D- 二聚体的升高意味着继发性纤维蛋白溶解功能强,一般常见于高凝等血栓形成的情况[8]。

4.5　血清降钙素原(PCT)

PCT 是一种糖蛋白,反映全身炎症情况,ARDS 的病发可归结于全身炎症反应的发生,通过对治疗前后两组患者的 PCT 检测能更好地表达机体炎症反应情况,进而判定 ARDS 的治疗效果[9]。

5　统计学分析

采用 SPSS 22.0 统计学软件对研究数据进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,应用 t 检验,计数资料以阳性率(%)来表示,组间比较采用 χ^2 检验,取 α=0.05 为检验水准。

6　治疗结果

6.1　两组治疗前后中医证候积分比较

见表 3。

6.2　两组患者治疗前后血气分析比较

见表 4。

6.3　两组治疗前后 Murray 急性肺损伤评分、D- 二聚体、血清 PCT 比较

见表 5。

表 3　两组急性呼吸窘迫综合征患者治疗前后中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$，分)

组别	时间	主症				次症				
		喘促	胸闷	发热	咳黄痰	烦躁	腹胀	汗出	口渴	大便干
对照组	治疗前	4.13±1.14	4.33±1.25	4.52±1.03	4.38±1.06	4.25±1.21	4.39±1.04	4.55±1.10	4.50±1.22	4.39±1.04
	治疗后	2.25±0.47#	2.35±0.74#	2.55±0.61#	2.50±0.63#	2.44±1.04	2.37±0.60#	2.18±0.51#	2.49±0.56#	2.37±0.51#
治疗组	治疗前	4.27±1.10	4.41±1.06	4.49±1.11	4.50±1.03	4.49±1.14	4.37±1.12	4.58±1.07	4.52±1.07	4.35±1.03
	治疗后	1.11±0.31#*	1.20±0.35#*	1.15±0.30#*	1.27±0.30#*	1.40±0.33	1.06±0.27#*	1.15±0.30#*	1.26±0.34#*	1.00±0.22#*

注：与本组治疗前比较，#$P<0.05$；与对照组治疗后比较，*$P<0.05$。

表 4　两组急性呼吸窘迫综合征患者治疗前后血气分析指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	PaO_2(mmHg)	SaO_2(%)	PaO_2/FiO_2(mmHg)
对照组	治疗前	48.20±8.05	70.20±6.24	177.40±11.66
	治疗后	74.58±9.41#	84.88±7.25#	282.46±20.71#
治疗组	治疗前	47.50±7.27	69.11±6.07	176.37±11.22
	治疗后	88.90±9.26#*	91.36±7.57#*	324.78±21.55#*

注：PaO_2 为血氧分压，SaO_2 为动脉血氧饱和度，PaO_2/FiO_2 为动脉血氧分压/吸入氧浓度。与本组治疗前比较，#$P<0.05$；与对照组治疗后比较，*$P<0.05$。

表 5　两组急性呼吸窘迫综合征患者治疗前后 Murray 急性肺损伤评分及血清 D-二聚体、PCT 比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	Murray 急性肺损伤评分(分)	D- 二聚体(μg/L)	PCT(μg/L)
对照组	治疗前	13.27±2.16	401.48±20.72	20.45±4.66
	治疗后	7.38±2.05#	175.09±15.36#	6.80±1.47#
治疗组	治疗前	13.48±2.11	419.81±20.84	20.88±5.39
	治疗后	3.02±0.99#*	126.44±13.22#*	1.52±0.48#*

注：PCT 为降钙素。与本组治疗前比较，#$P<0.05$；与对照组治疗后比较，*$P<0.05$。

7　讨论

7.1　西医发病机制

ARDS 发病的根本机制是因为肺泡水肿，血管通透性减低，肺的通气量与血液流通量比例失衡，肺内血管微血栓的形成致肺动脉高压[10]，从而全身血液中氧分的缺乏。ARDS 的国际诊断标准中的一项为：PaO_2/FiO_2 小于 200 mmHg，而动脉血气分析是判断氧合情况的黄金指标，动脉血气检验方便快捷，能反映出患者动脉中的血氧饱和程度[11]。Murray 急性肺损伤评分是对肺损伤程度进行准确判断的评分方法，其包含的氧合指数评分和肺静态顺应情况评分对临床诊断肺部损伤情况是非常重要的[12]。顺应性通常表示肺容量在相对压力下所发生的改变，综合涵盖了肺与胸廓间的顺应情况。肺静态顺应性降低是指保持正常的通气量而需要加大肺脏压力，肺顺应性下降意味着肺水肿、肺淤血的发生，而 ARDS 常常伴随肺部分组织纤维化，导致肺泡不张，肺的通气性降低，肺的静态顺应性持续下降。氧合指数是对 ARDS 发生后肺的早期功能损伤的测评指标，研究表明其数值的高低对 ARDS 的预后起到了重要的作用[13]。人体的凝血系统与 ARDS 的发生密不可分，凝血系统可促使凝血酶原的产生，使纤维蛋白的快速活化，加快肺纤维的形成，大面积破坏肺的有效组织，使肺内外气体无法正常交换而形成 ARDS，另外纤维蛋白的溶解沉积可形成肺动脉栓塞，增加 ARDS 的致死率，因此对于血凝系统 D- 二聚体测定显得尤为重要[8]。PCT 作为人体炎症反应的重要介质，是对机体炎症反应严重程度的重要表达，而 ARDS 的发病本质即为抗炎因子的缺失，炎症反应的发生[9]。

7.2　中医辨证论治

ARDS 归属中医学喘证、暴喘等范畴，临床多表现为呼吸困难窘迫、喘促气短，《金匮要略》云："咳逆倚息，短气不得卧"，《内经》曰："肺高则上气肩息"，皆指出疾病发病时呼吸困难、喘促气短的表现。本病病位在肺，与其他脏腑关系紧密。肺为五脏六腑之华盖，为娇嫩之脏，外邪入袭必先犯肺，邪气伤肺而使肺失宣肃，肺气上逆，痰饮留肺，痰水互结。饮食不节，脾失健运，母病及子，土不生金，肺气不足，

失宣肃，痰湿内停。情志失调，肝失疏泄，气机运行不畅，木火刑金，金伤则百脉不通，气滞日久而生痰凝、湿聚、血瘀。肺与大肠相表里，肺在上而主升，大肠在下而主降，二者升降有序则气机调达，肺气受损，上升不畅则腑气不通，腑气不通则迫浊上逆，加重肺气瘀滞，导致气滞血瘀的形成。故当立法行气利水、化瘀逐饮辨证治疗。化瘀逐饮方，由桃核承气汤、凉膈散、小青龙汤加减而成，方中以益气活血之丹参为君药，臣以引泻肝火的栀子，清肺热降心火之连翘，佐以清热化瘀之赤芍，活血祛瘀凉血之牡丹皮，润肠通便、祛瘀止咳平喘之桃仁，三药共用，加强化瘀之功效，另遵“肺与大肠相表里”之原则，取桃仁之润肠通便之效，一是加强君臣药之活血祛瘀之功，二是使大肠之气下迫，避免腑气上逆之况发生；五味子重在敛肺，治肺虚之喘咳；茯苓健脾利水渗湿，防止脾虚运化失司，水停成痰瘀；使以当归补血润燥，止痛通便。诸药合参，共奏行气利水、化瘀逐饮之效。现代药理研究显示，丹参中所含皂苷能有效阻止病毒和细菌的形成，对抗炎反应具有良性作用[14]。连翘、栀子均可退热安神、保护肺脏[15]。桃仁、赤芍中含有抗血小板聚集、提高血管通透性的物质[16]。牡丹皮可促进抗炎因子的生成，抑制凝血酶活性，改善肺循环，当归能够缓解支气管痉挛，抑制微血栓的形成[17]。本研究治疗后，两组的中医证候评分、血气分析指标、Murray 急性肺损伤评分及血清 D- 二聚体、PCT 均较治疗前明显改善，且治疗组明显优于对照组，差异具有统计学意义（$P<0.05$），说明化瘀逐饮方能够有效降低纤维蛋白溶解功能，抑制炎症反应的发生，提高血氧饱和度，改善喘促、胸闷、腹胀等症状，减轻患者痛苦。

[参考文献]

[1] 中华医学会重症医学分会. 急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征诊断和治疗指南(2006)[J]. 中华急诊医学杂志，2007，28(4)：19-28.

[2] 詹庆元，于歆. 急性呼吸窘迫综合征诊断标准的变迁[J]. 中华医学杂志，2018，98(34)：2700-2702.

[3] 陈扬，陆国平. 影响急性呼吸窘迫综合征预后的危险因素[J]. 中国小儿急救医学，2019，26(6)：406-411.

[4] 王莹. 急性呼吸窘迫综合征治疗新进展[J]. 中华实用儿科临床杂志，2013，28(6)：401-404.

[5] SWEET D G，CARNIELLI V，GREISEN G，et al. European Association of Perinatal Medicine. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome-2019 update[J]. Neonatology，2019，115(4)：432-451.

[6] 杨英伟，李建，刘恩顺，等. 204 例 ALI/ARDS 患者中医证候分布与演变特征研究[J]. 中华中医药杂志，2015，3(3)：911-913.

[7] 王晋安. 血必净注射液联合大剂量氨溴索治疗重症肺炎合并急性呼吸窘迫综合征临床效果观察[J]. 甘肃科技，2018，34(14)：129-130，116.

[8] 冼丽娜，杨远征，陈伟，等. 降钙素原、超敏 C 反应蛋白及 D- 二聚体在脓毒症所致急性呼吸窘迫综合征中的诊断和预后评估价值[J]. 中国医药导报，2018，15(22)：80-82，90.

[9] 苏坤，邹外龙，朱卫华，等. 血清 N 末端 B 型脑钠肽前体、降钙素原在急性呼吸窘迫综合征中的临床应用价值[J]. 临床肺科杂志，2018，23(1)：96-99.

[10] 金丹，张剑. 炎症介质在急性呼吸窘迫综合征发病机制中的作用及研究进展[J]. 全科医学临床与教育，2019，17(5)：444-446.

[11] 王莉萍. 肺表面活性物质联合鼻塞持续气道正压呼吸对呼吸窘迫综合征新生儿动脉血气指标改善及不良反应的影响[J]. 现代医用影像学，2018，27(3)：1054-1055.

[12] 蔡兴俊，黄奕江，付姣，等. 急性肺损伤患者肺损伤评分与 AGEs 在预后评价中的作用[J]. 海南医学院学报，2013，19(2)：186-188.

[13] 朱蕾，袁民宇，李燕芹，等. 氧合指数在急性肺损伤和呼吸窘迫综合征诊断中的价值[J]. 中华结核和呼吸杂志，2004，27(7)：491-492.

[14] 刘波，高亚萍，王兰，等. 丹参川芎嗪注射液联合丙氨酰谷氨酰胺并机械通气治疗 SAP 合并 ARDS 的临床效果[J]. 疑难病杂志，2018，17(9)：892-895.

[15] 宋瑞霞，董晨明，张红松，等. 复方大黄制剂治疗高原急性呼吸窘迫综合征的研究[J]. 中国危重病急救医学，2012，24(7)：434-435.

[16] 高天巍，朱克毅，汪建英. 加味桃仁承气汤辅助机械通气对急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征患儿的疗效观察[J]. 中医儿科杂志，2015，11(6)：54-58.

[17] 温桃群，王学，王凤，等. 中药复方治疗内毒素性肺损伤的研究进展[J]. 中国民族民间医药，2017，26(4)：64-70.

刺络放血联合龙氏手法治疗气滞血瘀型慢性非特异性下腰痛 35 例

李中钦,吴铅谈,翁文水,王海磊,康景阳

(泉州市正骨医院推拿科,福建 泉州 362000)

[摘要] 目的:观察刺络放血联合龙氏手法治疗气滞血瘀型慢性非特异性下腰痛(CNLBP)的临床疗效。方法:选取气滞血瘀型 CNLBP 患者 70 例,按信封法将患者随机分为对照组及观察组,每组各 35 例。对照组采用电针联合龙氏手法治疗;观察组采用刺络放血联合龙氏手法治疗。两组均连续治疗 1 周为 1 个疗程,2 个疗程后观察临床疗效。分别比较两组治疗前、治疗 1 疗程及治疗 2 疗程的视觉模拟评分法(VAS)评分、日本骨科协会(JOA)评分及匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分。结果:两组治疗 1 个疗程、2 个疗程 VAS 评分、PSQI 评分均较治疗前显著降低($P<0.01$),JOA 评分较治疗前显著增高($P<0.01$);治疗 2 个疗程后,观察组 VAS 评分、PSQI 评分均显著低于对照组($P<0.01$),JOA 评分显著高于对照组($P<0.01$)。结论:刺络放血联合龙氏手法更能有效减轻气滞血瘀型 CNLBP 患者的腰痛不适,改善患者腰椎功能状况及睡眠质量。

[关键词] 刺络放血;龙氏手法;气滞血瘀型;慢性非特异性下腰痛;视觉模拟评分法;日本骨科协会评分;匹兹堡睡眠质量指数评分

[中图分类号] R274.34 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0419-06

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.016

Collateral Pricking and Blood Letting Combined with Longshi Manipulation Treating 35 Patients with Chronic Non-specific Low Back Pain of Qi Stagnation and Blood Stasis Type

LI Zhongqin, WU Qiantan, WENG Wenshui, WANG Hailei, KANG Jingyang

(Massage Department, Quanzhou Orthopedic Hospital, Quanzhou 362000, China)

Abstract **Objective**: To observe the clinical effect of collateral pricking and blood letting combined with Longshi manipulation in treating 35 patients with chronic non-specific low back pain(CNLBP) of qi stagnation and blood stasis type. **Methods**: Total 70 patients with CNLBP of qi stagnation and blood stasis type were selected and randomly divided into the control group(n=35) and the observation group(n=35) by envelope method. The control group was treated with electric acupuncture combined with Longshi manipulation. The observation group was treated with collateral pricking and blood letting combined with Longshi manipulation. Both groups received one course of treatment for one consecutive week, and the clinical efficacy was observed after two courses of treatment. Visual analogue

[收稿日期] 2019-05-20

[作者简介] 李中钦(1983-),男,福建三明人,副主任中医师,从事针灸推拿治疗脊柱关节疾病的研究。电话:18960295381,邮箱:18960295381@163.com。

score(VAS) score, Japanese Orthopaedic Association(JOA) score and Pittsburgh sleep quality index(PSQI) score of both groups were compared before treatment, after one course of treatment and two courses of treatment. **Results**: VAS score and PSQI score of one course of treatment, two courses of treatment in both groups were significantly lower than those before treatment ($P<0.01$), while JOA score was significantly higher than that before treatment ($P<0.01$). After two courses of treatment, VAS score and PSQI score of the observation group were significantly lower than those of the control group ($P<0.01$), and JOA score was significantly higher than that of the control group ($P<0.01$). **Conclusion**: Collateral pricking and blood letting combined with Longshi manipulation can effectively relieve the lumbago discomfort in patients with CNLBP of qi stagnation and blood stasis type, improve the lumbar activity and sleep quality.

Keywords collateral pricking and blood letting; Longshi manipulation; qi stagnation blood stasis type; chronic nonspecific low back pain; visual analogue score; Japanese Orthopaedic Association score; Pittsburgh sleep quality index score

慢性非特异性下腰痛(CNLBP)是临床上常见的肌肉骨骼性疾病,以下腰部、腰骶部及臀部疼痛为主要表现[1]。该病好发于中老年、体力劳动者及长期从事坐姿、弯腰工作者,经影像学检查可排除腰椎间盘突出或椎管狭窄所致的神经根性病变,以及骨折、结核、骨质增生等所致的特异性病变因素[2]。CNLBP 属中医学腰痛、痹病范畴,其发病多因风寒湿等外邪侵袭、外伤或劳损、老年肝肾或气血亏虚所致,故而 CNLBP 在临床上主要以寒湿阻络型、湿热痹阻型、气滞血瘀型及肝肾亏虚型为主,而气滞血瘀型 CNLBP 是临床骨科推拿门诊最常见的临床证型之一[3]。

气滞血瘀型 CNLBP 患者发病多因久坐或弯腰劳动,长期保持固定姿势,导致经脉、气血运行不畅,日久形成慢性劳损;或平素不甚扭伤腰部,经络受损,瘀血内阻,失治误治迁延而成。临床以明显的针刺样痛或胀痛为主要特征,在受压及夜间休息时往往加重,且大多数患者夜间因疼痛剧烈难以入眠,或睡后容易痛醒,严重影响患者的睡眠质量及日常生活工作,给患者及家庭带来沉重的负担[4]。笔者采用刺络放血联合龙氏手法治疗气滞血瘀型 CNLBP 取得良好的临床疗效,报道如下。

1　临床资料

1.1　一般资料

选取符合研究纳入标准的 CNLBP 患者 70 例,来源于 2017 年 8 月至 2018 年 12 月泉州市正骨医院推拿科门诊就诊患者,且中医辨证属气滞血瘀型。使用 SPSS 22.0 统计学软件生成 1,2,3…,69,70 的随机数字,按照 1:1 的比例随机分为对照组及观察组。将随机生成的 70 个数字及分组信息分别装入 70 个颜色一致的信封,由专员进行保存及保密。受试者按照就诊顺序顺次抽取信封,形成分组情况。对照组男 15 例,女 20 例;年龄最小 32 岁,最大 60 岁,平均(47.66±7.22)岁;病程最短 4 个月,最长 72 个月,平均(31.80±19.36)个月。观察组男 18 例,女 17 例;年龄最小 28 岁,最大 62 岁,平均(49.00±7.03)岁;病程最短 3 个月,最长 64 个月,平均(36.23±16.01)个月。两组患者性别、年龄、病程等一般资料经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2　诊断标准

参照 2007 年美国内科医师和疼痛协会制定的 CNLBP 临床实践指南[5]拟定:肋弓以下至臀横纹以上部位的疼痛及不适感,可伴或不伴有下肢疼痛;无可识别的明确病理学改变。参照《中医证候鉴别诊断学》[6]拟定气滞血瘀型 CNLBP 证候标准:腰部疼痛拒按,痛有定处,以刺痛或胀痛为主,夜间为甚,舌暗淡或瘀紫,脉弦涩。

1.3　纳入标准

①符合以上诊断标准、中医证候标准;②病程≥3 个月,视觉模拟评分法(VAS)评分在 3 分以上;③发病年龄 20～65 岁;④能配合查体、量表评估,并书面同意本次治疗方案。

1.4　排除标准

①不符合以上诊断标准、中医证候标准及纳入

标准者；②因特异性因素或神经根性因素导致的腰痛，如骨折、结核、肿瘤、腰椎间盘突出、椎管狭窄等；④近 1 个月内接受针灸、推拿或非甾体类消炎药等干预措施者；⑤有房颤、肺栓塞、心衰急性发作等生命体征不平稳者；⑥有严重认知障碍，不能配合入组及评估者。

1.5 剔除、脱落、中止标准

①治疗期间出现严重皮肤感染、出血等不良反应者；②依从性、配合性差，治疗中断者；③治疗期间自行采用容易影响本次研究结果的干预方法，如服用非甾体类消炎药、接受其他针灸、理疗等干预措施者。

2 治疗方法

2.1 观察组

采用刺络放血联合龙氏手法。龙氏手法：患者取俯卧位，充分放松腰部肌肉，医者首先进行触诊，根据龙氏三部定位诊断法，寻找疼痛较为明显、肌肉较为紧张、僵硬的区域，或触诊有不适感位置，使用记号笔进行标记。首先采用龙氏放松手法，运用传统的推、拿、揉、按等手法对腰部两侧竖脊肌、腰方肌、臀中肌、臀大肌、臀小肌进行放松，使紧张的肌肉得到松弛；因慢性非特异性下腰痛患者一般无骨性病变，故不行龙氏正骨手法，而是直接过渡到采用龙氏强壮手法，运用拿捏法、弹拨法、拍打法、点穴法对脊柱两侧仍存在肌肉紧张、僵硬区域，或触诊有条索、结节区域进行分筋理筋，松解粘连；最后采用痛区手法，在疼痛区域根据不同病症采用抚摩、揉捏、按压等镇静手法，或弹拨、拿捏、重力点穴等兴奋手法。日 1 次，每次 30 min，1 周为 1 个疗程，2 个疗程后观察临床疗效。

刺络放血：患者取俯卧位，常规局部消毒标记有疼痛较为明显、肌肉较为紧张、僵硬区域，或触诊有不适感位置，或可见浅表血络位置，多见于双侧竖脊肌、菱形肌、腰方肌、腓肠肌。采用一次性使用无菌注射针（8 号针头）于痛感明显位置（阿是穴）及有浅表血络的位置快速点刺 2 针，再于各肌肉的紧张、僵硬区域或有不适感位置各点刺 2～3 针，深度均约为 0.5 cm。然后使用大小适合的玻璃罐行闪火拔罐法，使玻璃罐充分附着于点刺出血部位，根据患者年龄及体质差异，5～10 min 后将玻璃罐取下，并进行常规消毒清洁。隔日治疗 1 次，每次刺络放血部位各有差异，1 周为 1 个疗程，2 个疗程后观察临床疗效。

2.2 对照组

采用电针联合龙氏手法。龙氏手法同观察组。电针取穴：腰夹脊穴（双侧）、膈俞（双）、大肠俞（双）、阿是穴、悬钟（双）、阳陵泉（双）、委中（双）。操作：患者取俯卧位，常规消毒针刺部位皮肤，使用规格为 0.30 mm×40 mm 环球牌一次性无菌针灸针直刺以上诸穴，直刺进针时采用拇指向前、示指向后飞针迅速破皮刺入，进针得气后采用提插捻转之平补平泻法，以局部出现麻胀感或酸胀感为佳。得气后接疏密波、频率为 2～100 Hz 的 KWD-808I 电针治疗仪，日 1 次，每次 30 min，1 周为 1 个疗程，2 个疗程后观察临床疗效。

3 疗效观察

3.1 观察指标

①疼痛评分：采用 VAS 评分方法对两组患者治疗前、治疗 1 个疗程、2 个疗程的疼痛程度进行评定[7]。让患者根据自身疼痛状况，在标有 0，1，2……9，10 刻度尺上记录疼痛评分。②腰椎功能评分：采用日本骨科协会（JOA）评分对两组患者治疗前及治疗 1 个疗程、2 个疗程进行评定[8]，主要从患者自觉症状、临床检查及日常生活活动能力三部分进行综合评定，总分共计 29 分，分数越高，腰椎功能越好。③匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）评分：参照 PSQI 对两组患者治疗前、治疗 1 个疗程、2 个疗程的睡眠质量进行评定[9]，评分由 19 个自评和 5 个他评构成，总分数 0～21 分，分数越高，睡眠质量越差。

3.2 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据统计分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示，组内不同时间比较采用单因素方差分析，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料采用 χ^2 检验，取 α=0.05 为检验水准。

4 治疗结果

4.1 两组 VAS 评分比较

见表 1。

4.2 两组 JOA 评分比较

见表 2。

4.3 两组 PSQI 评分比较

见表 3。

表 1　两组气滞血瘀型慢性非特异性下腰痛患者 VAS 评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	例数	治疗前	治疗 1 个疗程	治疗 2 个疗程
对照组	35	7.25±1.10	4.91±1.21$^{\triangle}$	3.26±1.26$^{\triangle\#}$
观察组	35	7.09±1.19	4.42±1.17$^{\triangle}$	1.91±1.36$^{\triangle\#*}$

注：VAS 为视觉模拟评分法。与治疗前比较，$^{\triangle}P<0.01$；与本组治疗 1 个疗程比较，$^{\#}P<0.01$；与对照组治疗 2 个疗程比较，$^{*}P<0.01$。

表 2　两组气滞血瘀型慢性非特异性下腰痛患者 JOA 评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	例数	治疗前	治疗 1 个疗程	治疗 2 个疗程
对照组	35	12.97±3.63	16.74±4.07$^{\triangle}$	19.83±3.92$^{\triangle\#}$
观察组	35	12.46±3.01	18.26±3.13$^{\triangle}$	23.34±3.16$^{\triangle\#*}$

注：JOA 为日本骨科协会。与本组治疗前比较，$^{\triangle}P<0.01$；与本组治疗 1 个疗程比较，$^{\#}P<0.01$；与对照组治疗 2 个疗程比较，$^{*}P<0.01$。

表 3　两组气滞血瘀型慢性非特异性下腰痛患者 PSQI 评分比较（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	例数	治疗前	治疗 1 个疗程	治疗 2 个疗程
对照组	35	13.63±3.17	9.31±2.68$^{\triangle}$	6.71±2.20$^{\triangle\#}$
观察组	35	13.97±2.78	8.31±1.97$^{\triangle}$	4.40±1.75$^{\triangle\#*}$

注：PSQI 为匹兹堡睡眠质量指数。与本组治疗前比较，$^{\triangle}P<0.01$；与本组治疗 1 个疗程比较，$^{\#}P<0.01$；与对照组治疗 2 个疗程比较，$^{*}P<0.01$。

5　讨论

CNLBP 是临床骨科门诊的常见病、多发病，经完善腰部 CT、MRI 等相关检查后可排除腰椎骨性病变或神经根病变，或仅有少许退行性变表现，临床诊断较为简单，也容易与急性非特异性下腰痛等相关疾病鉴别。下腰部是人体活动较多、受力最大的部位，平素弯腰、转侧、行走等活动均离不开下腰部的配合和支撑，故下腰部也是劳损与扭伤的多发部位。据研究调查显示，84%成年人一生中会出现下腰痛，而 CNLBP 在下腰痛比例中约占 90%[10]。笔者发现，CNLBP 患者不仅长期出现下腰部或腰骶部的反复疼痛不适，弯腰、转侧等活动受限，而且多数患者因长期的疼痛并发严重的睡眠障碍，多数患者因疼痛难以入眠，或入睡后容易痛醒，日久形成严重的睡眠障碍。气滞血瘀型 CNLBP 患者劳损或跌扑闪挫后局部气机升降不调，血行不畅，痹阻经络，不通则痛，故夜间疼痛尤为明显，睡眠障碍更为严重。因此，本研究选用临床上一致认可、有效的 VAS 量表、JOA 量表对患者疼痛及腰椎功能进行评定，同时采用 PSQI 量表对患者的睡眠质量进行评估，从而判定整体疗效。

从现代生物力学角度分析，CNLBP 是由脊柱相应肌肉的长期慢性劳损或损伤，无菌性炎症物质产生，局部细胞缺血、水肿或坏死，致痛物质长期大量释放，导致局部肌肉组织粘连，并形成疤痕，引起疼痛，最终引起肌群肌力下降，腰椎稳定性变差，腰椎生物力学平衡改变或动态平衡遭受破坏[11-14]。龙氏手法是在脊柱病因学理论指导下，采用以正骨推拿为主要治法的综合整复手法，包括正骨手法和组织手法[15]。龙氏手法在三步定位诊断的基础上，先明确病变的脊柱、关节、类型及影像学表现，进而明确疾病的诊断，再采用相应的手法进行针对性的治疗，主要采用“四步十法”。CNLBP 患者无神经根病变及错位、滑脱等骨性病变，故本研究主要采用龙氏三步定位法中的触诊定位诊断以明确病变部位及病因，再采用四步法中的放松手法、强壮手法及痛区手法进行综合治疗，疏通下腰部气血循行，调节气机升降，使局部瘀阻筋脉得通，气血得润；同时龙氏手法能起到松解局部疤痕粘连作用，解除痉挛，释放镇痛物质，缓解疼痛。大量临床研究表明，针刺能够激活脑内痛觉调节系统，调控内源性神经系统及内源性阿片肽等镇痛物质，使机体释放 5-羟色胺、阿片肽、前列腺素等内源性保护物质，从而达到镇痛目的[16]。针刺对慢性腰痛的确切疗效已得到国内外的一致认可，并被美国医师协会腰痛指南列为一线疗法[17]。本研究对照组针刺选取近端穴位腰夹脊、阿是穴、大肠俞、膈俞，通过发挥针刺的近治作用疏通局部瘀滞经气，畅行局部脉络，且膈俞属八会穴之血会，对血瘀

诸证具有特定的疗效,更能使局部瘀滞经脉得通,血行得畅;阳陵泉、悬钟、委中属少阳经及膀胱经上的穴位,通过发挥针刺远治作用,使经气得以传导至下腰部,且少阳胆经阳陵泉、悬钟针刺能有效调节气机升降传导,“气行则血行,气滞则血瘀”。以上诸穴合用,共奏行气活血、疏通经络之效。且研究采用 2～100 Hz 的疏密波电针能增强针刺的镇痛作用,通过低频波形电针刺激体内脑啡肽及内啡肽的释放,高频波形电针刺激脊髓释放强啡肽,从而发挥迅速而持久的镇痛疗效[18]。

刺络放血疗法又称为刺血疗法、解结法、放血疗法,是使用三棱针或其他粗而尖的针具,在体表特定腧穴、阳性反应点、病灶点、阿是穴或浅表血络部位施以针刺,放出一定量的血液,以达到疏通经络、活血化瘀、消肿止痛功效的一种外治法[19-20]。气血调和、脉络通畅是人体正常的生理状态,是阴平阳秘的前提和基础。若“血气不和,百病乃变化而生……诸病皆因血气壅滞,不得宣通”,因此,临床治疗气滞血瘀型 CNLBP 应以调畅气机、活血祛瘀为治疗大法。“凡有所瘀,莫不壅塞气道,阻滞生机,而反阻新血之生,故血证总以祛瘀为要。”《素问·血气形志》指出:“凡治病必先去其血”。青壮年气滞血瘀型 CNLBP 患者临床多可见明显的结节、条索等病灶,或疼痛较为敏感区域,或触诊有其他不适的阳性反应点,浅表血络分布则少见,而久站、久坐或中老年患者则可见到明显的浅表血络分布。因而,研究采用的刺络放血不单单局限于浅表血络部位,对于疾病反应点、病灶点、阿是穴等不适区域也常规使用采血针点刺放血。根据“血实则决之”的原理,为达到放血效果,笔者常在点刺出血后施以闪火拔罐法,使患者体内的瘀血充分排出,并根据患者年龄及体质差异,拟定个体放血量的多少。一般放血初始时血液呈紫黑色或晦暗色,当颜色转为鲜红色时则停止放血,以防放血太过由实转虚。本研究发现,刺络放血能有效改善患者疼痛及活动不适,继而改善患者的睡眠质量。究其原因,一方面是刺血疗法能使邪随血出,局部瘀滞的脉络得以通畅,气血得以调和,具有祛瘀生新、活血化瘀、调畅气机的作用;另一方面,刺血疗法刺激了局部血液的循环运行,使炎症物质得以吸收,五羟色胺等致痛物质得以释放,粘连及痉挛的组织得以解除[21],配合龙氏放松、强壮及痛区手法,提高了腰部肌肉的活性和肌力,使腰椎的整体平衡性、协调性得以重建。

研究结果发现,两组治疗 1 个疗程及治疗 2 个疗程 VAS 评分、PSQI 评分均较同组治疗前显著降低,JOA 评分较同组治疗前显著增高,而两组治疗 1 个疗程 VAS 评分、JOA 评分及 PSQI 评分比较,差异无统计学意义,表明刺络放血联合龙氏手法及电针联合龙氏手法治疗气滞血瘀型 CNLBP 的临床疗效确切,且短期内两组临床疗效相当;而治疗 2 个疗程后,观察组 VAS 评分、PSQI 评分显著低于对照组,JOA 评分显著高于对照组,表明刺络放血联合龙氏手法对气滞血瘀型 CNLBP 患者的疗效优于较电针联合龙氏手法,前者更能有效改善气滞血瘀型 CNLBP 患者的腰部疼痛、腰椎功能水平及睡眠障碍。因本研究存在人力、物力等方面的欠缺,研究样本量较小,结束后缺乏紧密的随访,因而对远期的临床疗效尚不明确,今后拟以课题的形式扩大研究样本量,并对远期疗效进行随访,以进一步论证本次的研究结果。

[参考文献]

[1] 许菁,王中明,李奎. 推拿联合肌内效贴治疗慢性非特异性下腰痛的临床观察[J]. 湖北中医杂志,2018,40(5):52-54.

[2] 张婉瑜,丁影. 毫火针点刺根结穴疗法改善慢性非特异性下腰痛临床症状和满意度的疗效观察[J]. 针灸临床杂志,2018,34(8):47-51.

[3] 金异,陈海涛,孙鹏,等. 非特异性腰痛的中医证型的分布特点及用药规律研究[J]. 大众科技,2018,20(2):54-56,96.

[4] 阎秀菊,滕蔚然,金立伦,等. 功能锻炼对慢性下腰痛患者生活质量的影响[J]. 上海中医药大学学报,2018,32(5):36-40.

[5] CHOU R,QASEEM A,SNOW V,et al. Diagnosis and treatment of low back pain:a joint clinical practice guideline from the American College Physicians and the American Pain Society[J]. Ann Intern Med,2007,147(7):478-491.

[6] 姚乃礼. 中医证候鉴别诊断学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2006:216.

[7] 王宁华. 疼痛定量评定的进展[J]. 中国临床康复,2002,6(18):2738-2739.

[8] Japanese Orthopaedic Association. Assessment of surgical treatment of low back pain[J]. J Jpn Orthop Associ,1984,58(10):1183-1187.

[9] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志,1996,29(2):103-107.
[10] ANANDKUMAR S,MANIVASAGAM M,KEE VTS,et al. Effect of physical therapy management of nonspecific low back pain with exercise addiction behaviors:a case series[J]. Physiother Theory Pract,2018,34(4):316-328.
[11] 张颖,董宝强,林星星,等. 经筋刺法配合普拉提训练治疗慢性非特异性腰痛的随机对照研究[J]. 上海中医药大学学报,2018,32(3):50-55.
[12] 徐倩,季姗姗,王梁,等. 巴氏球核心肌群稳定性训练结合健康教育治疗慢性非特异性腰痛的临床效果[J]. 广西医学,2017,39(9):1358-1361.
[13] 陈璟,王纯. 核心稳定性训练可改善背肌肌耐力及等速肌力峰值[J]. 中国组织工程研究,2018,22(36):5797-5802.
[14] 陈雷,李庆雯,徐冬青,等. 核心肌力康复训练对龙舟运动员慢性非特异性腰痛的影响分析[J]. 中国体育科技,2018,54(1):99-104.
[15] 吴晶晶,邱博凡,苏美意,等. 龙氏正骨手法联合颈深屈肌训练治疗慢性非特异性颈痛临床研究[J]. 辽宁中医杂志,2018,45(11):2413-2415.
[16] 李珊,陈爱社,刘海云. 针刺镇痛机制的研究进展[J]. 中国当代医药,2015,22(32):24-27.
[17] QASEEM A,WILT T J,MCLEAN R M,et al. Forciea noninvasive treatments for acute,subacute,and chronic low back pain:a clinical practice guideline from the american college of physicians[J]. Ann Intern Med,2017,166(7):514-530.
[18] 阎丽娟,付宏伟,赵悦,等. 基于电针频率的针刺镇痛机理研究进展[J]. 上海针灸杂志,2016,35(1):121-124.
[19] 贺兴辉,贺成功,龙红慧,等. 放血疗法临床应用[J]. 中医学报,2018,33(7):1285-1288
[20] 吕中茜,郭义. 浅析《古今医鉴》中刺络放血疗法[J]. 辽宁中医杂志,2016,43(8):1724-1725.
[21] 杨丽,袁秀丽. 刺络放血疗法机理探讨及研究进展[J]. 亚太传统医药,2016,12(2):67-69.

(上接第 388 页)

[参考文献]

[1] 魏宏森,曾国屏. 系统论:系统科学哲学[M]. 北京:世界图书出版公司,2009:1-2.
[2] 祝世讷. 系统中医学导论[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,1989:76-82.
[3] 马淑然. 肾脏是人体功能子系统[J]. 山东中医学院学报,1992,16(1):10-13.
[4] 赵凯维,张玉辉,徐雯洁,等. 龚廷贤养生思想探析[J]. 中国医药导报,2018,15(21):126-128,137.
[5] 滕晶,齐向华. 中医情志致病学说浅谈[J]. 中医药临床杂志,2007,19(3):301-302.
[6] 齐向华. 失眠症中医心理紊乱状态辨证论治体系的构建[J]. 中华中医药学刊,2009,27(9):1805-1807.
[7] 闫伟,刘明,齐向华,等. 基于"系统辨证脉学"特色理论与诊疗技术的中医辨治体系初探[J]. 时珍国医国药,2018,29(2):399-401.
[8] 寿小云,刘天君. 浅谈中医七情心理脉象[J]. 北京中医药大学学报,1995,18(3):22-25.
[9] 周智慧,陈启亮,章小燕,等. 从中医治未病理论谈饮食调护防治慢性病[J]. 福建中医药,2019,50(6):50-52,55.
[10] 俞强. 生物钟的研究、功能和机理——2017 年度诺贝尔生理学或医学奖成果简析[J]. 科技导报,2017,35(23):33-38.
[11] 梁时荣,周琰. 基于伦理道德、社会、心理认知与健康疾病的相关性研究[J]. 中国医学伦理学,2016,29(2):226-228.
[12] 郭小青,刘智斌. 浅谈"司外揣内"与"黑箱"、"白箱"、"灰箱"理论[J]. 河南中医,2002,22(4):10-11.
[13] 陈少宗,王振国. 系统中医学研究的回顾[J]. 山东中医药大学学报,2019,43(4):330-334,323.
[14] 张志恒,张文明,魏振朴,等. 健骨颗粒对去卵巢小鼠 miR-141 及成骨基因 Dlx5/Msx2/Runx2 的影响[J]. 康复学报,2018,28(6):26-31.
[15] 杨梅. 浅淡中医诊断疾病过程中的整体恒动观念[C]// 中华中医药学会. 中华中医药学会中医诊断学分会第十次学术研讨会论文集. 咸阳:中华中医药学会,2009:219-223.
[16] 史敏言. 试论疾病过程的矛盾运动[J]. 安医学报,1976,11(1):24-28.
[17] 王昌俊. 人体内环境与肿瘤治疗[J]. 环球中医药,2010,3(2):133-134.
[18] 潘燕卿,何艳华,陈映霞. 徵调式音乐疗法对 30 例肿瘤化疗患者焦虑抑郁的影响[J]. 福建中医药,2019,50(6):87-88.
[19] 陈少宗,齐向华,祝世讷. 系统中医学视域下的中医精准医疗[J]. 山东中医杂志,2019,38(6):503-507,518.

针药结合治疗寒湿型腰椎间盘突出症 42 例临床研究

杨艳芳

(四川省广元市中医医院针灸康复科,四川 广元 628000)

[摘要] 目的:研究针药结合治疗寒湿型腰椎间盘突出症(LDH)的临床疗效及镇痛效果。方法:确诊的 84 例寒湿型 LDH 患者采用随机数字表法分为 A 组和 B 组各 42 例。A 组采用针药治疗方案,B 组单一采用中药治疗方案。治疗 2 个疗程后比较两组的治疗有效率,血清中的肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、白细胞介素-6(IL-6)、超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)水平,日本骨科协会(JOA)评分、中医证候积分以及视觉模拟评分法(VAS)评分。结果:在治疗有效率方面,A 组(97.62%)高于 B 组(78.57%),差异有统计学意义($P<0.05$)。A、B 两组治疗后的血清 TNF-α、IL-6、MDA 水平均低于治疗前,且 A 组低于 B 组($P<0.05$)。A、B 两组治疗后血清 SOD 水平高于治疗前,且 A 组高于 B 组($P<0.05$)。A、B 两组治疗后 JOA 评分高于治疗前,且 A 组高于 B 组($P<0.05$)。A、B 两组治疗后的中医证候积分均低于治疗前,且 A 组低于 B 组($P<0.05$)。A、B 两组治疗后 VAS 评分均低于治疗前,且 A 组低于 B 组($P<0.05$)。结论:针药结合治疗能够提高寒湿型 LDH 患者的临床疗效,且能够有效缓解患者的疼痛程度。

[关键词] 腰椎间盘突出症;寒湿型;针药结合;肿瘤坏死因子-α;白细胞介素-6;超氧化物歧化酶;日本骨科协会评估治疗分数评分;中医证候积分

[中图分类号] R274.915.3 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0425-04

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.017

Clinical Study on Acupuncture Combined with Chinese Medicine in Treating Forty-two Patients with Lumbar Disc Herniation of Cold-dampness Type

YANG Yanfang

(Department of Acupuncture and Moxibustion Rehabilitation, Guangyuan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangyuan 628000, China)

Abstract **Objective**: To study the clinical efficacy and analgesic effect of acupuncture combined with Chinese medicine in the treatment of lumbar disc herniation(LDH) of cold-dampness type. **Methods**: A total of 84 patients with confirmed LDH of cold-dampness type were randomly divided into group A and group B with 42 patients in each group. Group A was treated with acupuncture combined with Chinese medicine, while group B was treated with traditional Chinese medicine only. After 2 course, the effective rate, serum levels of tumor necrosis factor-α (TNF-α), interleukin-6 (il-6), superoxide dismutase (SOD), malondialdehyde (MDA), JOA score, TCM syndrome

[收稿日期] 2019-06-21

[作者简介] 杨艳芳(1983-),女,四川巴中人,主治医师,主要从事针刺治疗痛证研究。电话:13458454633,邮箱:yangyanfangfff@126.com。

score and visual analogue score(VAS) of the two groups were compared. **Results**:In terms of effective rate, group A(97.62%) was higher than group B(78.57%),and the difference was statistically significant($P<0.05$). The serum levels of TNF-α,IL-6 and MDA in groups A and B after treatment were lower than those before treatment,and the levels in group A were lower than those in group B($P<0.05$). The serum SOD level of group A and group B was higher after treatment than before treatment,and the level of group A was higher than that of group B($P<0.05$). JOA score of group A and group B was higher after treatment than that before treatment,and the score of group A was higher than that of group B($P<0.05$). The TCM syndrome score of group A and group B after treatment was lower than that before treatment,and the score of group A was lower than that of group B($P<0.05$). VAS score of group A and B was lower after treatment than that before treatment,and the score of group A was lower than that of group B($P<0.05$). **Conclusion**: Acupuncture combined with Chinese medicine can improve clinical efficacy of patients with LDH of cold-dampness type,and can effectively relieve the degree of pain.

Keywords lumbar disc herniation;cold-dampness type;acupuncture combined with Chinese medicine;tumor necrosis factor-α;interleukin-6;superoxide dismutase;Japanese Orthopaedic Association score;Traditional Chinese Medicine syndrome score

腰椎间盘突出症(LDH)是针灸科常见的腰痛病症,其多发于中老年群体。LDH 的主要临床表现为根性神经痛,具有反复发作的特点[1-3]。LDH 直接影响患者的生活质量。LDH 属中医学腰腿痛、腰痛、痹病等病证范畴,发病机制主要在于风寒湿邪、扭闪挫跌以及肾气亏虚导致气血不通、经脉受损[4-5]。目前,常采用手术、针灸等治疗方法[6]。寒湿型 LDH 患者在临床中最为常见,笔者采用针药结合治疗取得较好效果,报道如下。

1 临床资料

选取 2016 年 9 月至 2018 年 9 月在四川省广元市中医医院接受治疗的 84 例寒湿型 LDH 患者,采用随机数字表法分为 A、B 两组,每组 42 例。纳入标准:①经病理诊断以及 CT、MRI 影像学检查被确诊为 LDH 的患者;②符合西医关于 LDH 诊断标准和《中药新药临床研究指导原则》(1997 版)、《中医病症诊断疗效标准》中 LDH 寒湿证标准的患者[7];③与我院签署知情同意书的患者。排除标准:①伴有腰椎骨折的患者;②伴有椎管狭窄的患者;③伴有凝血功能障碍及严重心肺功能不全的患者。A 组女 23 例,男 19 例,年龄 20～65 岁,平均(46.84±8.33)岁。病程 1～5.5 年,平均(2.24±8.41)年。B 组女 22 例,男 20 例,年龄 21～64 岁,平均(46.81±8.37)岁。病程 1～6 年,平均(2.05±8.11)年。两组的一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。本研究经四川省广元市中医医院医学伦理委员会批准审核,批准号为 20160301。

2 治疗方法

A 组采用针药治疗方案,B 组单一采用中药治疗方案。B 组服用肾着汤加减方,药物组成:茯苓 15 g,干姜、当归、杜仲、独活、泽泻、炒白术各 10 g,炙甘草、肉桂、牛膝各 6 g。日 2 次,每日 1 剂。A 组在 B 组的基础上配合针灸治疗,治疗方案:取穴:脾俞穴、太白穴、阿是穴。同时,在大腿后侧取承扶穴、承山穴和委中穴。在大腿外侧取环跳穴、风市穴以及阳陵泉穴。消毒:患者取俯卧位,对穴位处进行常规消毒后,采用一次性无菌针灸针进行灸刺。阿是穴灸刺时,在腰部疼痛处,并加灸。其他穴位的灸刺深度依据患者的实际情况而定。每次 10 min,日 1 次。1 个疗程为 7 d,共治疗 2 个疗程。在治疗期间,叮嘱患者应避风寒、忌食辛辣刺激食物等。

3 观察指标

观察指标主要有治疗有效率,血清中的肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、白细胞介素-6(IL-6)、超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)水平,日本骨科协会(JOA)评分、中医证候积分以及视觉模拟评分法(VAS)评分。疗效参考《中药新药临床研究指导原则》(1997 版)中的标准判定[8]。①治愈:腰腿疼痛

基本消失，且经直腿抬高试验为阴性，可正常工作；②显效：腰腿疼痛部分消失，不存在明显的压痛点，且正常工作基本恢复；③有效：轻度腰腿疼痛，且试验结果疑似阳性，正常工作部分恢复；④无效：均未达到以上标准，且试验结果确诊为阳性。总有效率 =(①+②+③)/(①+②+③+④)×100%。采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测对治疗前后血清 TNF-α、IL-6 水平进行检测。采用黄嘌呤氧化物法以及硫代巴比妥酸法对治疗前后血清 SOD、MDA 水平进行检测。JOA 评分涉及体征、自觉症状、膀胱功能以及日常生活能力等项目，满分为 29 分，评分越高表示病情越轻。中医证候积分依据《中药新药临床研究指导原则(试行)》[9]中的标准，共涉及腰脊疼痛、下肢疼痛以及步履维艰等项目，满分为 30 分，评分越高表示临床症状越轻。VAS 评分为 0～10 分，评分越低表示疼痛程度越轻。

4　统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件对计数、计量资料进行分析，对应采用%、$\bar{x}\pm s$ 表示，行 χ^2、t 检验，取 α=0.05 为检验水准。

5　治疗结果

5.1　两组临床疗效比较

见表 1。

表 1　两组寒湿型腰椎间盘突出症患者临床疗效比较

组别	例数	治愈(例)	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
A 组	42	21	20	1	0	97.62
B 组	42	14	19	6	3	78.57
χ^2		2.402	0.051	2.491	1.383	7.262
P 值		0.121	0.820	0.114	0.239	0.007

5.2　两组治疗前后血清 TNF-α、IL-6、SOD 及 MDA 水平比较

见表 2。

表 2　两组寒湿型腰椎间盘突出症患者治疗前后血清 TNF-α、IL-6、SOD 及 MDA 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前				治疗后			
		TNF-α(μg/L)	IL-6(μg/L)	SOD(IU/mL)	MDA(nmol/L)	TNF-α(μg/L)	IL-6(μg/L)	SOD(IU/mL)	MDA(nmol/L)
A 组	42	1.86±0.52	126.91±25.36	99.36±10.77	6.25±1.77	1.14±0.34$^{\#*}$	84.63±21.11$^{\#*}$	106.72±10.64$^{\#*}$	4.18±1.35$^{\#*}$
B 组	42	1.81±0.50	127.13±25.11	99.44±10.91	6.26±1.86	1.45±0.36$^{\#}$	96.72±20.35$^{\#}$	101.34±10.86$^{\#}$	5.52±1.44$^{\#}$

注：TNF-α 为肿瘤坏死因子-α，IL-6 为白细胞介素-6，SOD 为超氧化物歧化酶，MDA 为丙二醛。与本组治疗前比较，$^{\#}P$<0.05；与 B 组治疗后比较，$^{*}P$<0.05。

5.3　两组治疗前后 JOA 评分、中医证候积分及 VAS 评分比较

见表 3。

表 3　两组寒湿型腰椎间盘突出症患者治疗前后 JOA 评分、中医证候积分及 VAS 评分情况($\bar{x}\pm s$，分)

组别	例数	JOA 评分		中医证候积分		VAS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A 组	42	13.21±4.42	22.73±5.63$^{\#*}$	18.69±5.41	8.89±2.14$^{\#*}$	6.37±1.13	2.19±0.36$^{\#*}$
B 组	42	13.78±4.44	20.12±5.28$^{\#}$	18.56±5.32	10.42±3.23$^{\#}$	6.21±1.16	3.27±0.84$^{\#}$

注：与本组治疗前比较，$^{\#}P$<0.05；与 B 组治疗后比较，$^{*}P$<0.05。

6　讨论

近年来，随着我国老龄化进程的加速，LDH 的发病率也逐年增加，其占腰腿疼痛患者的比例为 60%左右[9]。对于老年人群来说，LDH 具有起病缓慢、病程较长、腰肌劳损病史迁延以及腰背痛范围广等特点。老年 LDH 会对脊柱生物力学产生影响，促使其紊乱，进而加重脊柱两侧小关节突负荷，从而导致其增生、内聚，形成代偿性位置腰椎节段的稳定，黄韧带增生钙化、肥厚，以致使椎管容量减少压迫神经根。也就是说，老年 LDH 患者的腰椎键盘病变与腰椎管

狭窄是同时存在的，且存在相关性。因此，对老年LDH 患者展开手术治疗是必要的。然而，老年人对手术治疗的意愿较低，非手术治疗方式应用较多，如针灸、中药汤剂等。LDH 的主要临床表现是根性神经痛，其不仅会给患者造成严重的痛苦，而且还会对患者的生活质量和工作质量带来影响[10]。中医学将LDH 分为湿热型、血瘀型以及寒湿型。其中，寒湿型在本院最为常见，占比达到 45%以上。寒湿型 LDH 是由于感受风寒、坐卧湿地、风寒水湿之邪浸渍经络，致经络之气痹阻不通，气血不畅，经脉受阻，若加之强力负重以及意外跌倒等可对筋骨产生损伤，腰部气血瘀滞。因此，治疗以除湿散寒为主，加以通络止痛。本研究采用针药结合治疗，疗效显著。

总有效率方面，A 组(97.62%)高于 B 组(78.57%)，差异有统计学意义。方药中干姜、肉桂除湿散寒，白术健脾燥湿，茯苓、泽泻健脾渗湿，独活通痹止痛，当归活血通络，牛膝舒筋活络。针灸取太白穴、脾俞穴具有健脾化湿的作用。阿是穴通络止痛、温散湿寒，承扶穴疏通经络。因此，针药共用散寒除湿，达到了缓解疼痛的目的。

LDH 患者血清 TNF-α、IL-6 水平常高于正常人，且与 VAS 评分密切相关[11]。血清 TNF-α 不仅会直接影响神经组织、血管，而且还会刺激其他细胞产生致病物质。血清 IL-6 主要是通过影响椎间盘基质降解酶的抑制酶，从而导致椎间盘退变。本研究认为采用针药结合治疗方案，能够降低血清 TNF-α、IL-6 水平，起到较好的治疗效果，并缓解疼痛。血清 SOD 是心肌内重要的抗氧化酶，血清 MDA 水平能够反映细胞损伤的程度。在机体发生炎性反应时，机体内自由基增加，进而对细胞造成损伤。对于 LDH 患者来说，突出的椎间盘压迫神经根以及局部无菌性炎症会激活 MDA，进而对细胞造成损伤。本研究通过对这两个指标的研究，发现采用针药结合治疗更能够改善患者的血清 SOD、MDA 水平。

本研究也分析了针药结合治疗方案对患者日常功能、临床症状的改善情况，结果显示，采用针药结合治疗方案，其效果更为显著。另外，针药结合治疗更能够消除患者的疼痛程度，方中独活具有通痹止痛效果，灸刺阿是穴能够起到缓解疼痛的作用。这与陈磊等[12]的研究结果一致。

[参考文献]

[1] 王爱玲. 温针灸腰部夹脊穴治疗寒湿型腰椎间盘突出症的临床效果[J]. 临床医学研究与实践，2019(6)：109-110.

[2] 雷龙鸣，龙威力. 药罐疗法治疗寒湿型腰椎间盘突出症疗效观察[J]. 辽宁中医杂志，2017，44(2)：373-376.

[3] 刘彬. 针灸理疗对药物治疗腰椎间盘突出症患者生活质量影响的研究[J]. 辽宁中医杂志，2017，44(10)：2162-2165.

[4] 王建顺，张军，王新虎，等. 经皮椎间孔镜与小开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的疗效比较[J]. 颈腰痛杂志，2016，37(4)：300-302.

[5] 张家富，王洪乐，来庆春，等. 除痹止痛汤治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症的临床效果及对睡眠质量的影响[J]. 中国医药导报，2017，14(19)：102-105.

[6] 袁冬，李慧英. 蠲痹汤加减联合双氯芬酸钠治疗腰椎间盘突出症肾虚寒湿证的疗效观察[J]. 中国实验方剂学杂志，2018，24(9)：184-189.

[7] 邓祖国，朱敬静. 独活寄生丸联合布洛芬缓释胶囊治疗寒湿型腰椎间盘突出症临床效果观察[J]. 现代中西医结合杂志，2016，25(7)：770-773.

[8] 杜纯，叶肖琳，卢超. 叶新苗针药合用治疗腰椎间盘突出症经验[J]. 中华中医药杂志，2017，32(1)：156-158.

[9] JIE W J，FANG X L，PU R S，et al. Analgesic effect of buccal acupuncture on acute arthritis in rabbits and underlying mechanisms[J]. J Central South Univ Med Sci，2017，42(5)：517-521.

[10] 张君安. 中医针灸理疗治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 湖北中医药大学学报，2016，12(6)：87-89.

[11] TANG S J，MO Z M，ZHANG R W. Acupuncture for lumbar disc herniation：a systematic review and meta-analysis[J]. Acupunct Med，2018，36(2)：62-70.

[12] 陈磊，任玉汝. 针灸、穴位敷贴(中药)对寒湿痹阻型腰椎间盘突出症的联合治疗效果观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志，2018，6(2)：163.

◆论著◆实验研究

化瘀通便汤对慢传输型便秘大鼠 PI3K/Akt/eNOS 信号通路及血管活性肽的影响

路 越

(辽宁中医药大学附属第三医院,辽宁 沈阳 110003)

[摘要] 目的:研究化瘀通便汤对磷脂酰肌醇 3 激酶/蛋白激酶 B/内皮型一氧化氮合酶(PI3K/Akt/eNOS)信号通路及血管活性肽(VIP)的影响,探讨该方药对慢传输型便秘大鼠的治疗机制。方法:90 只大鼠随机抽取 15 只为正常组,其余 75 只按复方地芬诺酯灌胃造模法制造慢传输型便秘模型,根据简单随机抽样方法分为 5 组(模型组、化瘀通便汤低剂量组、化瘀通便汤中剂量组、化瘀通便汤高剂量组、麻仁软胶囊组),每组 15 只。化瘀通便汤低、中、高剂量组分别予化瘀通便汤 24 g/(kg·d)、48 g/(kg·d)、96 g/(kg·d)灌胃。麻仁软胶囊组用常温蒸馏水调配麻仁软胶囊至 2.4 g/mL,灌胃量为 20 mL/(kg·d)。模型组与正常组均与等量常温蒸馏水进行灌胃,日 1 次。各组干预 2 周后,检测大鼠首次排黑便时间、粪便含水率及结肠组织磷酸化蛋白激酶 B(P-Akt)阳性细胞、VIP、一氧化氮(NO)、内皮型一氧化氮合酶(eNOS)水平。结果:与模型组比较,化瘀通便汤各组及麻仁软胶囊组均能缩短大鼠首次排黑便时间,增加大鼠粪便含水率,提高大鼠结肠组织 P-Akt 含量、P-Akt 阳性细胞水平,降低 VIP 的表达,降低结肠组织中 NO 及 eNOS 的含量($P<0.05$);与麻仁软胶囊组比较,化瘀通便汤低剂量组与麻仁软胶囊组相近($P>0.05$),化瘀通便汤中、高剂量组明显优于麻仁软胶囊组($P<0.05$)。结论:化瘀通便汤可通过调控 PI3K/Akt/eNOS 信号通路及 VIP 表达,对慢传输型便秘大鼠起治疗作用。

[关键词] 慢传输型便秘;化瘀通便汤;麻仁软胶囊;首次排黑便时间;粪便含水率;磷脂酰肌醇 3 激酶/蛋白激酶 B/内皮型一氧化氮合酶信号通路;血管活性肽;大鼠

[中图分类号] R285.5 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0429-05

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.018

Effect of Huayu Tongbian Decoction(化瘀通便汤) on PI3K/Akt/eNOS Signaling Pathway and Vasoactive Peptide in Rats with Slow Transit Constipation

LU Yue

(The Third Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine,Liaoning 110003,China)

Abstract **Objective**:To explore the mechanism of Huayu Tongbian Decoction(化瘀通便汤) on rats with slow transit constipation by observing the effect of the decoction on phosphoinositide 3 kinase/protein kinase B/endothelial nitric oxide synthase(PI3K/Akt/eNOS) signaling pathway and vasoactive peptide(VIP). **Methods**: A total of 15 rats were randomly selected from 90 rats as the normal group,and the remaining 75 rats model of slow-transport constipation were made by the compound diphenoxylate gavage. According to a simple random sampling method,they were divided into 5 groups[model group,low-dosage group of Huayu Tongbian Decoction,medium-dosage group of

[收稿日期] 2019-11-09

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(编号:81804094)

[作者简介] 路越(1980-),男,辽宁抚顺人,医学硕士,副主任医师,主要从事大肠癌的中西医结合治疗。电话:13516036385,邮箱:LY80401516@163.com。

Huayu Tongbian Decoction, high-dosage group of Huayu Tongbian Decoction, and Maren Soft Capsule (麻仁软胶囊) group], 15 rats in each group. The low, medium and high doses of Huayu Tongbian Decoction were administered by gavage of 24 g/(kg·d), 48 g/(kg·d), 96 g/(kg·d) to the low, medium and high dosage group of Huayu Tongbian Decoction respectively. In Maren Soft Capsule group: at normal temperature, distilled water was mixed with Maren Soft Capsule to 2.4 g/mL, and the intragastric amount was 20 mL/(kg·d). In model group and normal group: both were given intragastrically with equal amount of room temperature distilled water once a day. After 2 weeks of treatment in the six groups of rats, the time of first black stool, water content of feces, phosphorylated protein kinase B (P-Akt) content in colon tissue, P-Akt positive cell level, VIP content and the content of nitric oxide (NO) and endothelial nitric oxide (eNOS) in colon tissues were examined. **Results**: Each group of Huayu Tongbian Decoction and Maren Soft Capsule group can shorten the time of first black stool, increase the water content of feces, increase the content of P-Akt protein and P-Akt positive cell level, reduce the expression of VIP, reduce the content of NO and eNOS in colon tissues ($P<0.05$). Compared with Maren Soft Capsule group, low dosage group of Huayu Tongbian Decoction was similar to Maren Soft Capsule group ($P>0.05$), and the medium and high dosage groups of Huayu Tongbian Decoction were significantly better than Maren Soft Capsule group ($P<0.05$). **Conclusion**: Huayu Tongbian Decoction has therapeutic effect on rats with slow transit constipation by regulating PI3K/Akt/eNOS signaling pathway and VIP expression.

Keywords slow transit constipation; Huayu Tongbian Decoction; Maren Soft Capsule; time of first black stool; water content of feces; phosphoinositide 3 kinase/protein kinase B/endothelial nitric oxide synthase signaling pathway; vasoactive peptide; rat

慢传输型便秘(STC)是指因肠道蠕动功能减弱,肠内容物传导减慢,以排便困难为主要症状的一种疾病。相关研究调查显示,STC 占功能性便秘的45.5%,并且发病率逐年增加[1]。便秘严重影响了患者的生活质量,增添焦虑紧张情绪,并可诱发加重基础疾病,危及生命。便秘致病机制尚不明确,常因饮食失节、情志失常等因素诱发。目前临床上治疗便秘缺乏有效的药物。中医认为久病必瘀,瘀阻血络。通过前期临床观察,化瘀通便汤对便秘患者有良好的临床疗效。本实验通过观察化瘀通便汤对磷脂酰肌醇 3 激酶/蛋白激酶 B/内皮型一氧化氮合酶(PI3K/Akt/eNOS)信号通路及血管活性肽(VIP)的影响,探讨化瘀通便汤对 STC 大鼠的治疗机制。

1 实验材料

1.1 实验动物

健康普通级昆明种大鼠 90 只,雌雄各半,体质量(20±2) g,实验动物由辽宁中医药大学实验动物中心购入,实验动物许可证编号:SYXK(辽)2013-0009。动物喂养于辽宁中医药大学实验动物中心,自由摄食、饮水,室温(20±2)℃,相对湿度 45%~55%,光照周期每天 12 h。

1.2 药物及试剂

复方地芬诺酯片(长春长红制药有限公司,国药准字 H22022037),规格 100 片/瓶,每片含盐酸地芬诺酯2.5 mg,由辽宁中医药大学附属第三医院购入。

麻仁软胶囊(佛山手心制药有限公司,国药准字 Z10930033),规格 30 粒/瓶,每粒 0.6 g,由辽宁中医药大学附属第三医院购入。

化瘀通便汤(白术 15 g,柴胡 15 g,当归 30 g,生地黄 20 g,赤芍 20 g,陈皮 20 g,川芎 15 g,桃仁 15 g,清半夏 10 g,枳壳 15 g,麦冬 20 g,杏仁 20 g,甘草 15 g),由辽宁中医药大学附属第三医院制备。

1.3 实验器械

双蒸水机(成都仪器厂),远红外鼓风干燥箱(天津市华北实验仪器有限公司,型号 CHFO140),BL-410 生物机能实验系统(成都泰盟科技有限公司产品),加热磁力搅拌器(河南郑州南北仪器设备有限公司),酶标仪(上海闪普生物科技有限公司,型号 SuPerMax3100),电子天平[奥豪斯仪器(上海)有限公司,型号:AR124CN],离心机(北京时代北利离心机有限公司),石蜡切片机(上海精宏实验设备有限公司),PCR 仪(上海赛默生物科技发展有限公司)。

1.4 主要试剂

一氧化氮(NO)及内皮型一氧化氮合酶(eNOS)分析试剂盒、牛血清白蛋白(BSA)、兔抗 C-Kit 多克隆抗体、兔抗磷酸化蛋白激酶 B(P-Akt)(Ser473)多

克隆抗体、免疫组化试剂盒、二氨基联苯胺(DAB)显色试剂盒、核糖核酸(RNA)酶抑制剂、辣根过氧化物酶标记山羊抗兔免疫球蛋白 G(IgG)、辣根过氧化物酶标记山羊抗鼠IgG 等。

2　实验方法

2.1　动物分组

90 只大鼠随机分为正常组、模型组、化瘀通便汤低剂量组、化瘀通便汤中剂量组、化瘀通便汤高剂量组，麻仁软胶囊组，每组 15 只。

2.2　动物模型建立

参考文献方法[2]，将复方地芬诺酯配成 2.5 mg/L 的混悬液，应用复方地芬诺酯造模，除正常组外，其余各组予复方地芬诺酯混悬液，按照 0.2 mL/10 g 灌胃，日 1 次，连续 14 d。大鼠经 14 d 造模，体质量增长缓慢，精神状态差，粪便粒数减少且干硬，提示造模成功。

2.3　给药方法

化瘀通便汤低剂量组、中剂量组及高剂量组分别给予化瘀通便汤 24 g/(kg·d)、48 g/(kg·d)、96 g/(kg·d)。麻仁软胶囊组：常温蒸馏水调配麻仁软胶囊至 2.4 g/mL，灌胃量为 20 mL/(kg·d)。模型组与正常组：均予等量常温蒸馏水灌胃，日 1 次。各组小鼠均治疗 2 周，在治疗期间小鼠自由摄食、饮水，每 2 日测量小鼠体质量，通过小鼠体质量变化，增减灌胃药物的使用量。

2.4　取材

各组大鼠于治疗 2 周、禁食不禁水 12 h 后，通过灌胃活性炭混悬液(4 mL/kg)，测得各组小鼠首次排黑便时间后，采用 CO_2 法处死大鼠，剖腹，取结肠组织 3 块，生理盐水冲洗肠内容物，备用。

2.5　观察指标

2.5.1　大鼠首次排黑便时间　各组大鼠治疗 2 周，禁食不禁水 12 h，灌胃活性炭混悬液(4 mL/kg)，记录灌胃结束至大鼠首次排黑便的时间[3]。

2.5.2　大鼠粪便含水率检测　首先用电子天平称取 6 组小鼠在造模成功及治疗 2 周后、12 h 内的粪便重量(湿重)，然后应用远红外鼓风干燥箱将粪便烘干，并称取干便重量(干重)，通过以下计算方法，计算小鼠粪便的含水率[4]。

粪便含水率 =[(湿重 − 干重)/(湿重)]×100%

2.5.3　大鼠结肠组织中 NO、eNOS 含量测定　采用 CO_2 法处死大鼠，碘酒对大鼠腹部消毒 3 遍后，于腹部正中位剖开大鼠，选取结肠组织，生理盐水冲洗肠内容物，电子天平称重，加入提前配置 pH 为 7.4 的 PBS 缓冲液，应用离心机进行离心处理，离心半径 20 cm，转速为 2000～3000 r/min，时间为 20 min，收集上清液，并按 NO 及 eNOS 试剂盒说明书进行检测[5]。

2.5.4　大鼠结肠组织 P-Akt 免疫组化　根据常规石蜡切片制备方法，将各组大鼠结肠组织制备成 4 μm 石蜡切片，脱蜡及水化后，加入抗原修复液，阻断内源性过氧化物酶，血清封闭，加一抗、二抗，通过 DAB 显色，加入苏木素染液复染细胞核，脱水封片，显微镜镜检，图像采集分析[6]。

2.5.5　大鼠结肠组织中 VIP 水平检测　摘取肠道后，选取结肠中段肠管 3 cm，称重，生理盐水反复冲洗，将肠道内容物冲净，置于玻璃匀浆器中，手工制作组织匀浆，应用离心机进行离心处理，离心半径 20 cm，转速为 2000 r/min，时间为 15 min，离心后取上层清液置于 −80 ℃的冷藏箱中待测。通过酶联免疫吸附方法对 VIP 水平进行检测[7]。

2.6　统计学方法

应用 SPSS 20.0 进行统计学分析，实验结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用方差分析，组间数据比较采用成组 t 检验，取 α=0.05 为检验水准。

3　实验结果

3.1　各组大鼠首次排黑便时间比较

见表 1。

表 1　各组大鼠首次排黑便时间比较($\bar{x} \pm s$，min)

组别	只数	首次排黑便时间
正常组	15	102.33 ± 14.79
模型组	15	318.40 ± 18.55$^{\#}$
化瘀通便汤低剂量组	15	227.60 ± 20.15$^{\Delta}$
化瘀通便汤中剂量组	15	198.00 ± 13.49$^{\Delta}$
化瘀通便汤高剂量组	15	159.93 ± 19.35$^{\Delta\Delta}$
麻仁软胶囊组	15	226.07 ± 17.48$^{\Delta}$

注：与正常组比较，$^{\#}P$<0.05；与模型组比较，$^{\Delta}P$<0.05，$^{\Delta\Delta}P$<0.01。

3.2　各组大鼠粪便含水率比较

见表 2。

3.3　各组大鼠结肠组织中 NO、eNOS 含量比较

见表 3。

3.4　各组大鼠结肠组织 P-Akt 免疫组化阳性细胞水平与 VIP 水平比较

见表 4。

4　讨论

STC 主要因肠道传输减慢，导致粪便在肠道中滞留过久，水分重吸收增加，致使大便干硬，排便时间延长，粪便排出困难。目前 STC 的发病机制尚不明确，西医治疗多应用促进胃肠动力的药物或泻药

表 2　各组大鼠粪便含水率比较($\bar{x}\pm s$,%)

组别	只数	治疗前	治疗后
正常组	15	55.80±3.73	57.93±3.84#Δ
模型组	15	34.60±1.45	36.80±1.37
化瘀通便汤低剂量组	15	35.00±1.46	40.26±1.39#
化瘀通便汤中剂量组	15	34.67±1.54	42.67±1.04#Δ
化瘀通便汤高剂量组	15	34.73±1.10	49.47±2.00#Δ
麻仁软胶囊组	15	34.20±1.47	41.20±2.01#

注：与模型组比较，#P<0.05；与麻仁软胶囊组比较，ΔP<0.05。

表 3　各组大鼠结肠组织中 NO、eNOS 含量比较($\bar{x}\pm s$)

组别	只数	NO(μmol/L)	eNOS(U/mg)
正常组	15	5.13±0.23##Δ	0.93±0.17##Δ
模型组	15	26.79±1.45	3.91±0.15
化瘀通便汤低剂量组	15	21.41±1.60#	2.53±0.12#
化瘀通便汤中剂量组	15	16.81±1.11#Δ	1.99±0.13#Δ
化瘀通便汤高剂量组	15	12.78±1.33##Δ	1.31±0.13##Δ
麻仁软胶囊组	15	19.31±3.85#	2.46±0.16#

注：NO 为一氧化氮，eNOS 为内皮型一氧化氮合酶。与模型组比较，#P<0.05，##P<0.01；与麻仁软胶囊组比较，ΔP<0.05。

表 4　各组大鼠结肠组织中 P-Akt 免疫组化阳性细胞水平与 VIP 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	只数	P-Akt 免疫组化阳性细胞水平	VIP
正常组	15	35662.47±1267.22##Δ	0.15±0.01##Δ
模型组	15	18359.40±303.80	0.76±0.03
化瘀通便汤低剂量组	15	25682.73±830.59#	0.58±0.02#
化瘀通便汤中剂量组	15	31166.53±879.10#Δ	0.40±0.02#Δ
化瘀通便汤高剂量组	15	33847.67±1501.41##Δ	0.12±0.02##Δ
麻仁软胶囊组	15	26562.47±1664.26#	0.57±0.03#

注：P-Akt 为磷酸化蛋白激酶 B，VIP 为血管活性肽。与模型组比较，#P<0.05，##P<0.01；与麻仁软胶囊组比较，ΔP<0.05。

对症治疗，但长期服药的临床耐药性及不良反应明显。传统中医药在治疗便秘中具有一定的优势。为解决便秘的难题，本实验通过复方地芬诺酯，诱导大鼠便秘模型。复方地芬诺酯主要由盐酸地芬诺酯和硫酸阿托品组成，主要用于急、慢性功能性腹泻及慢性肠炎。其作用机制主要通过兴奋平滑肌，提高肠管张力，抑制肠道蠕动，使肠内容物推进力减弱，延长在肠道内停留时间，增加了水分重吸收时间，致使便秘的产生[8]。其造模方式安全有效，无需特殊处理，符合动物的生理活动规律，是与人类便秘机制相近的动物模型。

磷脂酰肌醇 3 激酶(PI3K)是细胞内磷脂酰肌醇激酶之一，其可在各种诱因的作用下被激活，产生的三磷酸磷脂酰肌醇(PIP3)与 Akt 结合，促进 Akt 的磷酸化。Akt 是一种丝氨酸/苏氨酸蛋白激酶，通过磷酸化被激活[9]，能够参与细胞内多种细胞途径，调节细胞生长因子，其持续活化可促进细胞的生长、增殖，抑制细胞的凋亡，P-Akt 表达明显降低，可使结肠组织 NO 和 eNOS 含量增多[10]。PI3K 分子是 eNOS 的上游酶，eNOS 是 NOS(一氧化氮合酶)表达类型之一，NOS 负责产生生理需求的 NO，NO 是一种消化道抑制性神经递质，其主要作用于胃肠道平滑肌，抑制平滑肌收缩，从而减少胃肠道的蠕动[11]。NO 唯一的合成途径需通过 NOS 催化 L- 精氨酸，NOS 表达的增多可增加 NO 的合成，从而使胃肠道平滑肌处于抑制状态。VIP 是一种具有胃肠激素和神经肽双重作用的生物活性分子，广泛分布在人体内，其中以胃肠道中的浓度较高，主要集中于结肠壁神经丛及胃肠道平滑肌[12]。其可舒张胃肠道平滑肌，并且可以促进 NO 合成，NO 与 VIP 共存于同一个神经元内，两者相互促进，共同影响胃肠蠕动。实验数据表明化瘀通便汤各组及麻仁软胶囊组均能缩短大鼠首次排黑便时间，增加大鼠粪便含水率，提高大鼠结肠组织 P-Akt 蛋白含量、P-Akt 阳性细胞水平，降低 VIP

的表达，降低结肠组织中 NO 及 eNOS 的含量；与麻仁软胶囊组比较，化瘀通便汤低剂量组与麻仁软胶囊组相近，对调控 PI3K/Akt/eNOS 信号通路及 VIP 表达略差于麻仁软胶囊组，但无统计学意义，化瘀通便汤中、高剂量组的调节能力明显优于麻仁软胶囊组，也证实了化瘀通便汤可通过调控 PI3K/Akt/eNOS 信号通路及 VIP 表达治疗便秘。

中医认为久病必瘀，凡气血亏虚、气滞、寒凝、热毒等均可导致不同程度的血瘀，瘀血既是病理产物，亦为致病因素，便秘与瘀血二者密不可分，瘀血阻于肠道可致便秘，便秘日久可加重血瘀。因瘀致秘可分为两类：一为久病耗伤气血，气血亏虚，血行不畅，瘀阻肠络，而致便秘，便秘日久亦可加重气血亏虚，加重血瘀，故缠绵不愈；二为跌仆损伤等致瘀血内停，肠腑气机受阻，从而致便秘。便秘与血瘀相互影响，STC 一般病程较长，反复发作，治疗多采取活血化瘀治疗方法。化瘀通便汤由白术、柴胡、当归、生地黄、赤芍、陈皮、川芎、桃仁、清半夏、枳壳、麦冬、杏仁、甘草 13 味药组成。本方以活血行气为主，当归、川芎、赤芍、桃仁均为活血化瘀之品，当归挥发油能够通过降低胃肠道平滑肌张力[13]，小剂量川芎可促进平滑肌收缩[14]，两者合用，调节肠道蠕动；赤芍通过乙醇的提取物，能够激活 Akt-eNOS 通路，调节胃肠道蠕动[15]；桃仁中脂肪油含量丰富，可通过滋润肠道，促进粪便的排出。柴胡、白术、陈皮、清半夏、杏仁、枳壳均为调气之品，柴胡入肝经，升阳气，降浊气；白术脂溶性挥发油对胃肠道运动起双向调节作用[16]；陈皮对胃肠道蠕动的调节功能主要与消化道的功能状态有关，实验研究显示其可增快小肠推进运动，促进肠道的排空[17]；清半夏降气散结；杏仁降气润肠通便；枳壳通过改善肠道菌群，调节肠道微生态，降低结肠组织 VIP 水平，促进小肠蠕动[18-19]；上六味药物，升降并用，调畅气机，气行则血瘀自通。瘀久化热易伤阴，故配伍生地黄、麦冬清热养阴益气，甘草调和诸药。六腑以通为用，全方气血并调，使肠道通畅，瘀去病除。本实验应用化瘀通便汤，通过调节 PI3K/Akt/eNOS 信号通路，降低了 NO 的表达，同时也降低了结肠 VIP 的表达，通过降低 NO、VIP 表达的双重作用，显著改善了功能性便秘大鼠的症状。证实了 PI3K/Akt/eNOS 信号通路及 VIP 的表达是化瘀通便汤治疗功能性便秘的机制之一。

[参考文献]

[1] 杨向东，贺百林，贾英田. 慢传输型便秘机理的研究近况[J]. 结直肠肛门外科，2011，17(4)：264-267.

[2] 李根林，张颜语，李寒冰. 复方地芬诺酯建立大鼠便秘模型及对肠道菌群的影响[J]. 中国组织工程研究，2016，20(49)：7404-7410.

[3] 唐冉，王建民，王培森，等. 益气健脾通便方对慢传输型便秘大鼠 PI3K/Akt/eNOS 信号途径作用机制研究[J]. 辽宁中医药大学学报，2018，20(12)：40-43.

[4] 方圆之，高杰. 白芍的通便作用及其对便秘小鼠结肠 AQP4、VIP 表达的影响[J]. 山东中医杂志，2017，36(1)：62-65.

[5] 贾蕊，邢海娇，张选平，等. 不同刺灸法对功能性便秘大鼠血浆一氧化氮、一氧化氮合酶及结肠血管活性肠肽的影响[J]. 针刺研究，2017，42(1)：50-55.

[6] 李旻昊. PI_3K/AKT/eNOS 信号通路在大鼠慢传输型便秘中的作用[D]. 唐山：华北理工大学，2015.

[7] 徐嘉淦，石伟，叶影，等. 补中益气汤对脾虚慢传输型便秘小鼠结肠组织血管活性肠肽的影响[J]. 浙江中西医结合杂志，2017，27(2)：100-102，118.

[8] 郑立新，蔡祥焜，乔秋爽，等. 复方地芬诺酯致小鼠便秘模型剂量的优化[J]. 广州中医药大学学报，2018，35(4)：717-720.

[9] 黄颖. 硫化氢对小鼠肠道 cajal 间质细胞调控作用的体内外实验研究[D]. 重庆：重庆第三军医大学，2010.

[10] 李旻昊，张国志，袁梅，等. 慢传输型便秘大鼠胃肠组织中 PI3K/AKT/eNOS 信号通路相关标志物的表达变化及意义[J]. 山东医药，2015，55(19)：27-29.

[11] 谭丽，谭至柔，黄雪，等. 不同类型一氧化氮合酶在慢传输型便秘大鼠结肠中的表达[J]. 胃肠病学和肝病学杂志，2011，20(1)：64-66.

[12] 陈晓敏，张燕华，毛峻岭，等. 肠易激综合征患者结肠黏膜 P 物质、血管活性肠肽和肥大细胞的变化[J]. 胃肠病学，2008，13(4)：228-230.

[13] 李曦，张丽宏，王晓晓，等. 当归化学成分及药理作用研究进展[J]. 中药材，2013，36(6)：1023-1028.

[14] 李秋怡，干国平，刘焱文. 川芎的化学成分及药理研究进展[J]. 时珍国医国药，2006，17(7)：1298-1299.

[15] 陆小华，马骁，王建，等. 赤芍的化学成分和药理作用研究进展[J]. 中草药，2015，46(4)：595-602.

[16] 丁曙晴，丁义江，张苏闽，等. 白术水煎液治疗结肠慢传输性便秘 36 例疗效观察[J]. 新中医，2005，37(9)：30-31.

[17] 李伟，郑天珍，瞿颂义，等. 陈皮对小鼠胃排空及肠推进的影响[J]. 中药药理与临床，2002，18(2)：22-23.

[18] 官扬，胡慧明，李冰涛，等. 江枳壳润肠颗粒改善功能性便秘的研究[J]. 中药药理与临床，2017，33(1)：148-150.

[19] 章斌，金剑，金芝贵，等. 枳壳的药理作用与临床应用进展[J]. 医药导报，2013，32(11)：1462-1464.

◆论著◆中药研究

山东省昌乐县中药资源现状调查

杨小彤[1],冉志芳[1],张庆梅[2],许子欣[3],孙 慧[3],傅 博[4],周 洁[3],张永清[1]

(1.山东中医药大学,山东 济南 250355; 2.昌乐县卫生健康局,山东 昌乐 262400;
3.济南大学,山东 济南 250022; 4.复旦大学,上海 200433)

[摘要] 目的:根据第四次全国中药资源普查要求,对昌乐县野生及栽培类药用植物资源的分布现状开展调查,为当地药用植物资源开发与可持续利用提供基础数据。方法:通过野外实地普查、标本的采集及鉴定、栽培基地走访调查等对昌乐县野生及栽培类药用植物的种类、分布及蕴藏量等情况进行调查。结果:昌乐县野生药用植物资源品种丰富,共计 232 种、168 属、67 科,其中优势科为菊科、豆科、禾本科。重点药材 27 种,其中薄荷、生地黄等蕴藏量较大,分别达 1.00×10^5 kg 以上。主要栽培类药用植物 5 种,其中丹参栽培面积较大,达到 1500 亩以上。结论:昌乐县中药资源品种丰富,蕴藏量大,可进行合理开发与利用。

[关键词] 山东省;昌乐县;资源普查;野生药用植物;种类;分布;蕴藏量;栽培药用植物;开发利用
[中图分类号] R281.4 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0434-06
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.019

Survey and Analysis of Chinese Materia Medica Resources in Changle County of Shandong Province

YANG Xiaotong[1],RAN Zhifang[1],ZHANG Qingmei[2],XU Zixin[3],SUN Hui[3],FU Bo[4],ZHOU Jie[3],ZHANG Yongqing[1]

(1.Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China;2.Health Bureau of Changle County,Changle 262400,China;3.Jinan University,Jinan 250022,China;4.Fudan University,Shanghai 200433,China)

Abstract **Objective**:To master the distribution of wild and cultivated medicinal plant resources in Changle County and provide basic data for the development and sustainable utilization of local Chinese medicine resources,according to the requirements of the fourth national survey of Chinese medicine resources. **Methods**: The species,distribution and reserves of wild and cultivated medicinal plants in Changle County were investigated by field survey,collection and identification of specimens and visits to cultivation bases. **Results**:The wild medicinal plant resources in Changle County were rich in variety. The results of this survey were total 232 species,168 genera and 67 families. The dominant families were Asteraceae,

[收稿日期] 2019-05-31
[基金项目] 山东省中医药科技发展计划项目(编号:2015-55);2017 年中医药公共卫生服务补助专项"全国中药资源普查项目"(批文号:财社〔2017〕66 号)
[作者简介] 杨小彤(1996-),女,山东威海人,2018 年级硕士研究生,研究方向:中药资源生态学。电话:13476223357,邮箱:949248133@qq.com。
[通信作者] 周洁(1981-),女,山东威海人,教授,主要从事中药资源生态学研究。邮箱:zhoujie8761@163.com。

Fabaceae and Poaceae. There were total 27 species of key medicinal materials. Among them, Bohe (Menthae Haplocalycis Herba), Shengdihuang (Rehmannia Radix) and other medicinal materials had large reserves, which were over 1.00×10^5 kg respectively. There are five main cultivated medicinal plants, among which the cultivated area of Danshen (Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma) is larger, reaching more than 1500 *MU*. **Conclusion**: Changle County has rich varieties of traditional Chinese medicine resources and large reserves, which can be reasonably developed and utilized.

Keywords Shandong Province; Changle County; resources census; wild medicinal plants; species; distribution; reserves; cultivated medicinal plant; exploitation and utilization

昌乐县隶属于山东省潍坊市。北宋时，宋太祖以昌盛安乐为由命名为“昌乐”。昌乐县自然生态环境良好，野生药用植物资源丰富、蕴藏量大，栽培类药用植物品种多而且种植面积广，为昌乐县中药产业的发展提供潜在的优势。在第四次全国中药资源普查中，通过野外调查、标本的采集与鉴定、栽培类药材实地调查等方法对昌乐县野生及栽培类药用植物资源的现状进行调查，旨在摸清当地药用植物资源的蕴藏量及分布状况，为昌乐县中药资源的合理开发与可持续利用提供基础数据。

1　昌乐县自然概况

昌乐县位于山东半岛中部，泰沂山北麓，介于北纬 36°11′～36°46′、东经 118°43′～119°10′之间，土地总面积为 1101 km^2。全县西南部地区以低山、丘陵为主，地势较高，东北部以平原为主，地势较低，具有低山、丘陵、平原相间分布的复杂地貌特征。山地面积 133 km^2，占全县总面积的 12.1%，丘陵占 46.1%，平原占 41.8%。境内沟谷纵横，拥有 84 座大小古火山，尧河、丹河、阳河等 32 条河流，及以高崖水库、荆山水库、马宋水库为代表的 141 座小中大型水库。全县气候为温带季风性气候，春、秋季短，夏、冬季长，全年日照充足，四季分明，年平均降水量 907.3 mm，平均气温 12.6 ℃。昌乐县优越的地理环境以及气候条件为药用植物的生长提供了适宜环境。

2　中药资源调查方法

在第四次全国中药资源普查技术方案的指导下，普查队对昌乐县野生及栽培类药用植物进行了调查[1-2]。首先，针对昌乐县草丛、阔叶林、针叶林 3 个不同代表区域，共设置样地 38 个、样方套 190 个、样方 1140 个[3]，见表 1。普查队采用样地与样线相结合的方式调查当地野生药用植物资源的现状，其中包括使用 Google 地图、两步路 App 等导航工具查询路线；拍照记录样地内重点药用植物的生存环境、单株整体、花及果实等药用部位；采集、鉴定及制作蜡叶标本；计算药材蕴藏量[4]。其次，通过实地走访调查，摸清昌乐县栽培类药用植物的品种、种植面积、蕴藏量、年产量、收购价格等情况。为保证普查结果的客观性和科学性，普查工作分别在春、夏、秋三个季节展开[5]。

表 1　山东省昌乐县中药资源调查样方设计

代表区域	区域面积(km^2)	样地数(个)	样方套数(个)	样方数(个)
草丛	7.67	4	20	120
阔叶林	104.25	27	135	810
针叶林	30.27	7	35	210
合计	142.19	38	190	1140

根据调查的结果，按照如下公式计算药材蕴藏量：蕴藏量 = 单位面积产量 × 适合被调查药用植物生存的总面积；单位面积产量 = 单位面积内被调查药用植物的平均株数 × 单个药材的平均质量[6]。

3　调查结果

3.1　野生药用植物资源地理分布特点

昌乐县内沟谷纵横，山地、丘陵、平原相间分布，河流、水库纵横交错，优越的地理环境孕育了野生药

用植物资源分布的多样性，见表 2。

表 2　山东省昌乐县野生药用植物资源种类及分布区域

项目	低山	丘陵	平原
代表区域	针阔混交林	阔叶林	阔叶林和草丛
海拔范围(m)	500～1000	200～500	100 以下
平均气温(℃)	9～10	11～13	14～15
生态环境	植被丰富	植被丰富	植被丰富
代表性药用植物种类	合欢 *Albizia julibrissin* Durazz.、侧柏 *Platycladus orientalis* (L.) Franco、椴树 *Tilia tuan* Szyszyl.、楝 *Melia azedarach* L.、臭椿 *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle、桑 *Morus alba* L.	桔梗 *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. DC.、杠柳 *Periploca sepium* Bunge、苦参 *Sophora flavescens* Ait.、苦皮藤 *Celastrus angulatus* Maxim.、黄荆 *Vitex negundo* L.、栝楼 *Trichosanthes kirilowii* Maxim.	薄荷 *Mentha canadensis* L.、丹参 *Salvia miltiorrhiza* Bunge、地黄 *Rehmannia glutinosa* (Gaert.) Libosch. ex Fisch. et Mey.、酸枣 *Ziziphus jujuba* Mill. var. *spinosa* (Bunge) Hu ex H. F. Chow、锦鸡儿 *Caragana sinica* (Buc'hoz) Rehd.

3.2　野生药用植物资源多样性分析

昌乐野生药用植物资源呈现出丰富的多样性。此次普查共设置 38 个样地、7 个样线，覆盖了昌乐地区野生药用植物资源的主要分布范围，见表 3。如表 4 所示，调查发现含 20 种以上的优势科有 1 个，共 33 种；含 10～20 种的优势科有 8 个，共 107 种；含 2～10 种的优势科有 18 个，共 52 种；仅含 1 种的优势科有 40 个，共 40 种。与第三次中药资源普查(78 科、212 属、289 种)比较，昌乐地区药用植物资源的物种丰富度略有降低，科、属、种分别下降 14.10%、20.75%、19.72%，见图 1；双子叶植物、单子叶植物、裸子植物分别降低 21.60%、5.56%和 33.33%，见图 2。从优势科的角度看，百合科 Liliaceae、唇形科 Lamiaceae、大戟科 Euphorbiaceae、葫芦科 Cucurbitaceae、桔梗科 Campanulaceae 的种数减少，分别下降 27.78%、21.05%、22.22%、42.86%、33.33%，菊科 Asteraceae、豆科 Fabaceae、禾本科 Poaceae、蓼科 Polygonaceae、蔷薇科 Rosaceae 种数增加，分别增加 32.00%、21.43%、15.38%、42.86%、60.00%，见图 3。

表 3　山东省昌乐县野生药用植物类群统计

类型	科		属		种	
	数量(种)	百分比(%)	数量(种)	百分比(%)	数量(种)	百分比(%)
双子叶植物	57	85.07	141	83.93	196	84.48
单子叶植物	8	11.94	25	14.88	34	14.66
裸子植物	2	2.99	2	1.19	2	0.86
合计	67	100.00	168	100.00	232	100.00

表 4　山东省昌乐县野生药用植物科构成分析

不同种数的科	科数	所占总科数比例(%)	种数	所占总种数比例(%)	举例
20 种以上	1	1.49	33	14.23	菊科(33 种)
10～19 种	8	11.94	107	46.12	禾本科(15 种)、豆科(17 种)、毛茛科(12 种)、蓼科(10 种)、百合科(13 种)、玄参科(11 种)、唇形科(15 种)、石竹科(14 种)
2～9 种	18	26.87	52	22.41	大戟科(7 种)、葫芦科(4 种)、锦葵科(2 种)、十字花科(2 种)、伞形科(3 种)、蔷薇科(8 种)、桔梗科(4 种)等
仅含 1 种	40	59.70	40	17.24	榆科、车前科、灯心草科、瑞香科、萝藦科、远志科、椴树科、蒺藜科、报春花科等

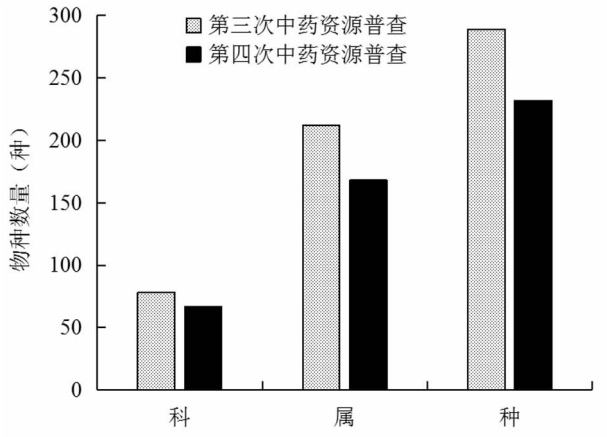


图 1　山东省昌乐县第三次和第四次中药资源普查野生药用植物科属种比较

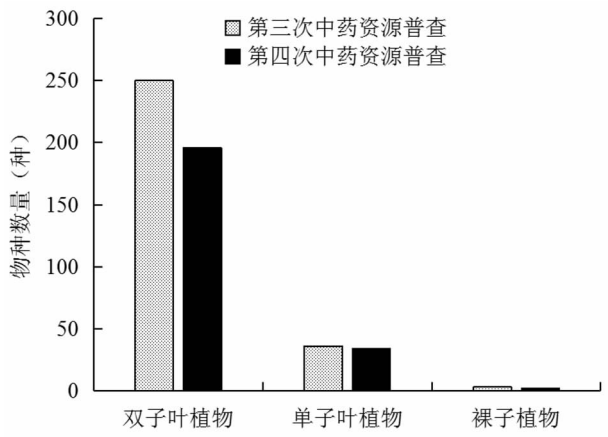


图 2　山东省昌乐县第三次和第四次中药资源普查野生药用植物类群比较

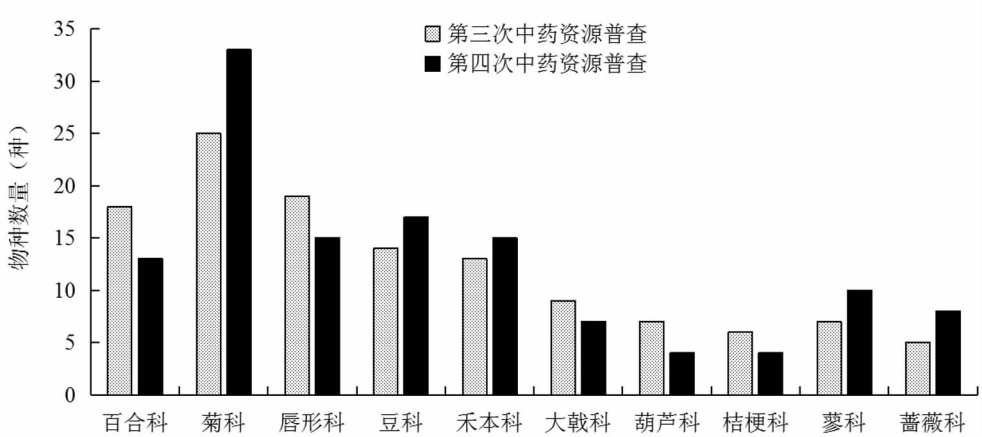


图 3　山东省昌乐县第三次和第四次中药资源普查野生药用植物优势科比较

3.3　野生药用植物资源生活型分析

昌乐地区野生药用植物按其生活型分类可分为乔木类、灌木类、藤本类及草本类四大类,见图 4。草本类药用植物资源较多,有 169 种,占总数的 72.84%;乔木类和灌木类药用植物资源数量大致相同,分别为 27 种、26 种,占总数的 11.64%、11.21%;藤本类药用植物资源数量较少,有 10 种,占总数的 4.31%。与第三次中药资源普查结果比较,不同生活型药用植

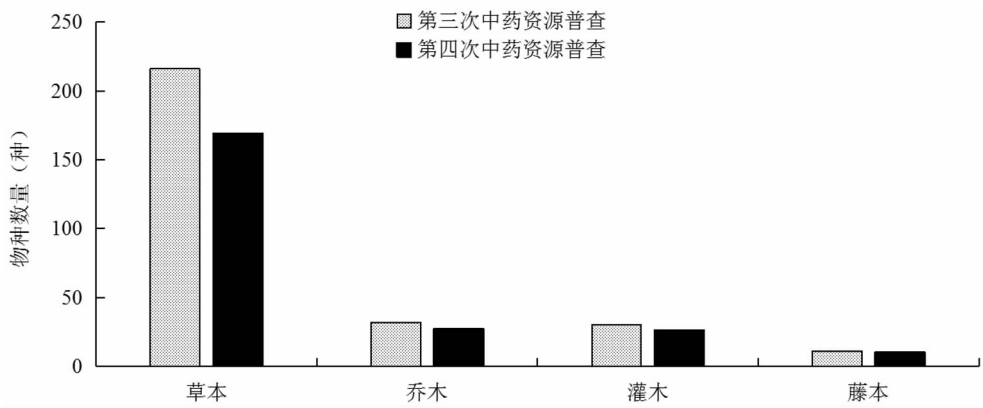


图 4　山东省昌乐县第三次和第四次中药资源普查野生药用植物生活型比较

物物种数均呈现下降趋势，其中草本类和藤本类药用植物物种数下降较多，分别降低 21.76%和 27.27%，乔本和灌木类药用植物物种数下降较少，分别降低 15.64%和 13.31%。

3.4 野生重点药用植物品种及其蕴藏量调查

结合山东省重点药用植物目录，本次普查调查了苦参、远志、萹蓄等 27 种重点品种分布情况，见表 5、图 5。从药材蕴藏量来看，薄荷、生地黄、苦参、丹参、酸枣仁的蕴藏量相对较多，均达 1.00×10^5 kg 以上；远志、萹蓄、漏芦、金银花的蕴藏量相对较少，均为 1.00×10^4 kg 以下；商陆、白茅根等药材的蕴藏量为 $1.00\times10^4\sim1.00\times10^5$ kg。从分布范围来看，鄌郚镇、五图街道办事处、乔官镇、营丘镇的重点药用植物分布较广，物种数量分布比分别为 77.02%、67.96%、63.13%、52.04%，而红河镇、朱刘街道办事处的重点药用植物分布相对较窄，物种数量分布比为 39.00%、21.33%。

表 5　山东省昌乐县重点药材名录及蕴藏量

序号	药材名	基源拉丁名	科名	入药部位	蕴藏量(kg)
1	苦参	*Sophora flavescens* Ait.	豆科	根及根茎类	174625.87
2	地骨皮	*Lycium chinense* Miller	茄科	皮类	27846.93
3	香加皮	*Periploca sepium* Bunge	萝藦科	皮类	22787.78
4	柏子仁	*Platycladus orientalis* (L.) Franco	柏科	果实和种子类	19829.28
5	侧柏叶	*Platycladus orientalis* (L.) Franco	柏科	叶类	77326.57
6	生地黄	*Rehmannia glutinosa* (Gaert.) Libosch. ex Fisch. et Mey.	玄参科	根及根茎类	325867.92
7	远志	*Polygala tenuifolia* Willd.	远志科	根及根茎类	8574.69
8	白茅根	*Imperata cylindrica* (L.) Beauv.	禾本科	根及根茎类	27463.03
9	萹蓄	*Polygonum aviculare* L.	蓼科	全草	8367.04
10	苦楝皮	*Melia azedarach* L.	楝科	皮类	87283.66
11	漏芦	*Rhaponticum uniflorum* (L.) DC.	菊科	根及根茎类	7387.63
12	商陆	*Phytolacca acinosa* Roxb.	商陆科	根及根茎类	27608.39
13	酸枣仁	*Ziziphus jujuba* Mill. var. *spinosa* (Bunge) Hu ex H. F. Chow.	鼠李科	果实和种子类	196824.11
14	大青叶	*Isatis indigotica* Fortune	十字花科	叶类	11492.89
15	板蓝根	*Isatis indigotica* Fortune	十字花科	根及根茎类	56986.88
16	葶苈子	*Descurainia sophia* (L.) Webb. ex Prantl	十字花科	果实和种子类	16892.74
17	丹参	*Salvia miltiorrhiza* Bunge	唇形科	根及根茎类	114798.50
18	瓜蒌皮	*Trichosanthes kirilowii* Maxim.	葫芦科	皮类	46957.98
19	瓜蒌子	*Trichosanthes kirilowii* Maxim.	葫芦科	果实和种子类	51605.26
20	全瓜蒌	*Trichosanthes kirilowii* Maxim.	葫芦科	果实和种子类	98563.24
21	天花粉	*Trichosanthes kirilowii* Maxim.	葫芦科	根及根茎类	27648.33
22	合欢花	*Albizia julibrissin* Durazz.	豆科	花类	34269.32
23	合欢皮	*Albizia julibrissin* Durazz.	豆科	皮类	87423.89
24	金银花	*Lonicera japonica* Thunb.	忍冬科	花类	4329.68
25	忍冬藤	*Lonicera japonica* Thunb.	忍冬科	根及根茎类	26387.62
26	薄荷	*Mentha canadensis* L.	唇形科	全草类	426987.36
27	苘麻子	*Abutilon theophrasti* Medic.	锦葵科	果实和种子类	52087.24

3.5 栽培类药用植物品种及分布调查

昌乐县栽培类药用植物以丹参 *Salvia miltiorrhiza* Bunge、金银花 *Lonicera japonica* Thunb.、桑 *Morus alba* L.、山里红 *Crataegus pinnatifida* var. *major* N. E. Br.、艾 *Artemisia argyi* Levl. et Van.为主，见表 6。从栽培面积来看，丹参的种植面积较大，约 1392 亩，而山里红、艾的种植面积相对较小，均为 50 亩。从栽培范围来看，丹参广泛分布于乔官镇、红

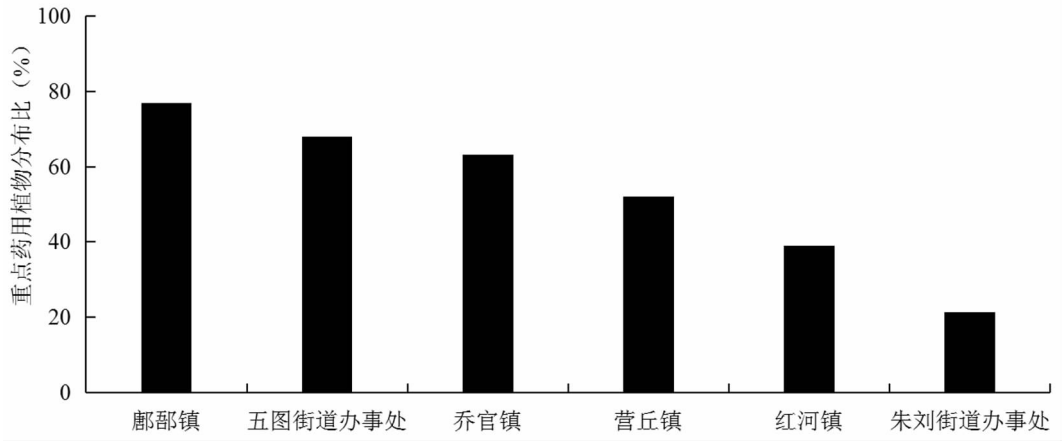


图 5　山东省昌乐县不同地区重点药用植物数量分布情况

表 6　山东省昌乐县栽培类药用植物品种及分布调查

品种	地区	栽培面积(亩)	总产量(kg)	每千克价格(元)
金银花	高崖库区、鄌郜镇	300	15000	100
丹参	乔官镇、红河镇、营丘镇、高崖库区、宝都街道尧沟社区	1392	923780	15
桑	高崖库区、五图街道办事处	400	63500	2
艾	高崖库区	50	5880	8
山里红	乔官镇、高崖库区	50	10700	2

河镇、营丘镇、高崖库区、宝都街道尧沟社区等地区;桑、金银花、艾等药用植物的栽培主要分布于高崖库区。

4　讨论

昌乐县野生药用植物资源种类丰富,蕴藏量大,在地理分布、科属比、生活型等方面均表现丰富的多样性。本次昌乐地区共调查野生药用植物资源 232 种,其中菊科、蓼科、蔷薇科等药用植物品种和蕴藏量迅速增加,反映了这些科对当地环境具有较强的适应能力。随着海拔高度逐渐上升,野生药用植物表现出一定的分布规律,主要代表药用植物由草本类逐步过渡到木本类,但整体上以草本植物为主。另外,从地理环境来看,因鄌郜镇、乔官镇等乡镇地貌较复杂,重点药用植物品种丰富且蕴藏量大。与第三次全国中药资源普查比较,野生药用植物种类明显减少,究其原因可能是受到自然环境的变化及人们生产活动的过度干扰,建议加强保护野生药用植物资源,促进昌乐野生中药资源的可持续发展。

当地栽培类药用植物品种较丰富,以丹参、金银花、桑、山里红、艾为主。目前各乡镇积极利用当地优越的自然条件开展药用植物种植,如乔官镇境内拥有荆山、乔山以及荆山水库等,当地栽培了大面积的丹参、山里红;高崖库区地处高崖水库旁且水系发达,当地大面积栽培金银花、丹参、桑等药用植物。建议进一步合理区划,扩大种植规模,从而提高药用植物的产量与质量。

[参考文献]

[1] 郭兰萍,陆建伟,张小波,等. 全国中药资源普查技术规范制定[J]. 中国中药杂志,2013,38(7):937-942.

[2] 张小波,郭兰萍,陆建伟,等. 基于网格(Grid)的空间信息技术在中药资源普查中的应用[J]. 中国天然药物,2009,7(5):328-332.

[3] 黄璐琦,陆建伟,郭兰萍,等. 第四次全国中药资源普查方案设计与实施[J]. 中国中药杂志,2013,38(5):625-628.

[4] 孙学军,姬忠田,胡秀芹,等. 山东省临沭县中药资源分布与利用研究[J]. 安徽农业科学,2019,47(20):189-191,203.

[5] 郭瑞齐,胡春苗,傅巧真,等. 山东省临朐县野生药用植物资源初探[J]. 现代中药研究与实践,2016,30(3):2.

[6] 王亮,张恒云,马登斌,等. 邯郸市中药材资源分布现状与开发利用建议[J]. 中国医药导报,2017,14(19):98-101,105.

黄菊花与白菊花功用释疑

李珩玉,冯 菲,孙源梓,王加锋

(山东中医药大学,山东 济南 250355)

[摘要] 目的:探究黄菊花及白菊花功效是否有异。方法:考证历代文献中黄菊花及白菊花的生境产地、品种的变迁、功效和临床处方的记载,并结合现代药理化学研究、基因工程技术进行综合分析。结果:黄菊花及白菊花生境产地由野生转向栽培发展到现代五大主产区。品种由单瓣、花黄、管状花为主转变为重瓣、花黄或白、舌状花为主。在进行黄菊花及白菊花功效、临床处方考证中,发现古代大多数医家认为黄菊花及白菊花的功效差异不明显。现代药理化学和基因工程研究也证实黄菊花及白菊花之间差异不明显。结论:经考证黄菊花及白菊花功效无异,用药应不拘泥黄白。

[关键词] 黄菊花;白菊花;生境产地;品种变迁;功效;临床处方;药理化学;基因工程技术
[中图分类号] R282.710.7 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0440-06
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.020

Clarifing Functional Misunderstandings of Yellow Chrysanthemum and White Chrysanthemum

LI Hengyu,FENG Fei,SUN Yuanzi,WANG Jiafeng

(Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250355,China)

Abstract **Objective**:To explore whether yellow chrysanthemum and white chrysanthemum have different effects. **Methods**:Through textual research on the habitat origin,variety changes,efficacy and clinical prescription records of yellow chrysanthemum and white chrysanthemum in the literature of past dynasties,combined with modern pharmacological and chemical research and genetic engineering technology,comprehensive analysis was carried out. **Results**:Habitat producing areas changed from wild to cultivated to five major modern producing areas. The variety has changed from single,yellow and tubular flowers to double,yellow or white and ligulate flowers. In the verification of the efficacy and clinical prescription of yellow chrysanthemum and white chrysanthemum,it was found that most ancient doctors believed that the efficacy difference between yellow chrysanthemum and white chrysanthemum was not obvious. Modern pharmacological chemistry and genetic engineering studies have also confirmed that there is no obvious difference between yellow chrysanthemum and white chrysanthemum. **Conclusion**:It is proved that yellow chrysanthemum

[收稿日期] 2019-08-01
[基金项目] 山东省中医药科技发展计划项目(编号:2019-0042);山东中医药大学科研创新团队项目(编号:2018-10)
[作者简介] 李珩玉(1996-),男,山东济南人,2018 年级硕士研究生,研究方向:炮制对中药药性的影响。电话:15053100900,邮箱:454633769@qq.com。
[通信作者] 王加锋(1973-),男,山东新泰人,医学博士,副教授,主要从事中药药性理论与临床应用研究。电话:0531-89628527,邮箱:wjfeng2000@126.com。

and white chrysanthemum have the same efficacy,so the medication should not be restricted to yellow chrysanthemum and white chrysanthemum.

Keywords yellow chrysanthemum;white chrysanthemum;habitat origin;variety changes;efficacy;clinical prescription;pharmacological chemistry;genetic engineering technology

菊花是临床常用的一味解表药,《中华人民共和国药典》(《中国药典》)言其可散风清热、平肝明目、清热解毒,用于治疗风热感冒、头晕目眩、目赤肿痛、疮痈肿毒[1]。菊花又分黄、白二色,有学者提出“黄菊花侧重于疏散风热,白菊花侧重于平肝明目”的观点[2-3]。但是也有学者认为黄菊花、白菊花差别甚微,不应区别对待[4]。2015 版《中国药典》也未提到黄菊花及白菊花功效存在差别[1]。由此可以看出,在黄菊花及白菊花功效方面存在一定争议,拟详细考证历代文献对菊花产地、品种、功效和临床应用的记载,并结合现代研究,探究黄菊花及白菊花功效是否有异,以期为临床应用提供依据。

1　古代文献考证

1.1　生境及产地的变迁

此类文献记载不多,后代著作大多是对前人的总结,因此笔者对相关著作进行筛选,除去重复记载的部分,进而总结分析。

1.1.1　明代以前　菊花多生长在野外,覆盖当时中原的部分地区,以河南南阳菊潭最负盛名。《神农本草经》(《本经》)最早记载菊花“生川泽及田野”[5]。《名医别录》提及菊“生雍州”[6],即今陕西、甘肃部分地区。《本草经集注》:“南阳郦县最多,今近道处处有,取种之便得。”[7]《图经本草》:“以南阳菊潭者为佳。”[8]

1.1.2　明清时期　随着栽培技术的发展,茶菊兴起,开始被大量种植。人们对栽培品的重视程度不断提升,逐渐以栽培菊花代替野生菊花入药。

《本草纲目》:“甘菊始生于山野,今则人皆载植之。”[9]《药品化义》:“家种甚多,择家种气清香者良……山野者,不堪入。”[10]《本草从新》:“甘菊花,家园所种, 杭产者良。”[11]《本草纲目拾遗》:“杭州钱塘所属良渚桧葬地方,乡人多种菊为业,秋十月采取花,挑入城市以售。”[12]

后来随着栽培育种技术的进一步发展,人们将品种优良的菊花大致划分了五大主产区。一是河南的怀菊(有怀黄菊、怀白菊两大类),这是五大产区中栽培历史最悠久的产区,但从明末开始由于过量种植,生态环境遭到破坏,怀菊走向衰落。二是浙江的杭菊(有杭黄菊、杭白菊两大类),杭菊最早可见于明万历《嘉善县志》[12],距今约有 400 多年的历史了,最早的杭菊产于桐乡[13],且“白者为胜”。杭菊在明清时期迅速发展,规模不断扩大,产量也随之增加。三是安徽的亳菊(白菊),最早见于《百草镜》[12],距今约有 260 年的历史。亳菊口感不好,因此不做茶菊,仅供药用。四是安徽的滁菊(白菊),滁菊的记载最早见于《本草害利》[14],距今至少有 150 年的历史。五是安徽的贡菊(白菊),贡菊历史较短,据王德群等[15]考证,贡菊是清光绪年间徽商从浙江德清县引种安徽后形成的。

1.2　品种考证

1.2.1　明代以前　最早对黄、白菊品种的记载见于南北朝时期《本草经集注》:“菊有两种:一种茎紫,气香而味甘,叶可做羹食者,为真;一种青茎而大,作蒿艾气,味苦不堪食者名苦薏,非真。其华正相似,惟以甘、苦别之尔……又有白菊,茎、叶都相似,唯花白。”[7]苦薏即今野菊花,陶弘景认为黄、白菊除花色外并无区别。北宋刘蒙《菊谱》推测收录的“邓州黄”“邓州白”“甘菊”3 个品种是古人药用菊花的品种来源[16]。《本草衍义》:“菊花,近世有二十余种,惟单叶、花小而黄绿,叶色深小而薄,应候而开者是也……又邓州白菊,单叶者亦入药,余医经不用。”[17]

明代之前医家多以邓州黄、邓州白、甘菊这三个品种作为菊花入药来源,这与当时南阳菊潭的兴盛有很大关系。而且不管是入药顺序还是编纂菊谱顺序都是先黄后白,这是因为明朝之前多信奉“菊以黄为正”的观点。古人认为菊花颜色多样,却单言黄花,是因为菊花盛开于秋末,饱受秋金之涵养,而金以黄为贵。另外黄色,乃中土之本色。中土是华夏民族和华夏文明的发源地,是中央集权的象征。因此黄色作为一种尊贵的图腾,烙印在了菊花上。

1.2.2　明清时期　到了明清时期，菊花种类变的繁多复杂。一部分医家继承了前人的观点，色黄者为佳，如《本草蒙筌》“种类颜色多品，应侯黄小为良”[18]和万历《嘉善县志》“花黄梗紫为甘菊，最良”[12]。

一部分认为色白者为佳。如《药品化义》：“甘菊得秋气之深，应候而开，受金正气，秋金本白，故取白色者。”[10]《本草易读》：“色白者尤良……以单叶味甘者入药。”[19]《本草害利》：“滁州菊，单瓣色白味甘者为上。杭州黄白茶菊，微苦者次之。”[14]

还有一部分认为，菊花以单瓣味甘者为佳。如《本草纲目》：“菊之品凡百种……大抵惟以单叶味甘者入药，菊谱所载甘菊、邓州黄、邓州白者是矣。”[9]《本草求真》：“以单瓣味甘者入药。”[20]《本草从新》：“有黄白两种，单瓣味甘者入药。”[11]

产生这种不“以黄为贵”思想的原因：一是怀菊（怀菊以黄色为主）的衰败。明朝初期国家大量征收怀菊，土地过度开垦，怀菊产地遭到破坏。南阳菊潭开始走向衰落，后期也没有得以恢复。二是杭菊、滁菊、亳菊（杭菊以白色为主，滁菊和亳菊均为白色）的发展，尤其是杭菊。杭菊因其品种优良，口感苦中透甜，气味幽香得到江浙一带的广泛认可，这使人们开始不拘泥于颜色的限制，而是更注重于药效和口感。三是菊花自身的进化发展。明代之前的菊花较为原始，筒状花较发达，所以当时评定菊花的花色是依靠筒状花来评判的，而非我们现在依靠舌状花来分类。例如“龙脑”“色类人间染郁金，而外叶纯白”[21]。如果按照现在的分类标准，“龙脑”是白色品种的菊花无疑，但是刘蒙却把它放在了黄色品种菊花的首位。这同时也是现代药用菊花多为重瓣花的原因，有学者认为“邓州黄”“邓州白”和“甘菊”这些单瓣花的品种很可能是我国栽培菊中较早选育出来的药用菊花，为后来滁菊、杭菊、亳菊、贡菊的发展提供了优秀的种质资源[22]。

1.3　*功效考证*

1.3.1　黄菊花及白菊花功效无异　在阐述菊花的功效时，大多古代医家未将黄菊花及白菊花区分开来，也有人明确提出黄菊花及白菊花功效无异。

首次提出菊花具有药用价值的是《神农本草经》：“主诸风，头眩肿痛，目欲脱。”[5]《名医别录》载菊花“主治腰痛去来陶陶，除胸中烦热”[6]。南北朝时期，陶弘景《本草经集注》首次出现了白菊花：“菊有两种：一种茎紫，气香而味甘，叶可做羹食者，为真；一种青茎而大，作蒿艾气，味苦不堪食者名苦薏，非真……又有白菊……亦主风眩。”[7]陶弘景认为黄菊花、白菊花在功效上并无区别，均“主风眩”。《药性趋向分类论》《蜀本草辑复本》都言菊花是治诸风之良药，后者还提出了菊花可以“作枕明目”[23-24]。《本草衍义》也提到了菊花具有“治头目风热”“养目血”的功效[17]，《本草蒙筌》称菊花“驱头风止头痛眩晕，清头脑第一；养眼血收眼泪翳膜，明眼目无双”[18]，这些都与现代的认识相同。《本草求真》：“其味辛，故能祛风而明目。其味甘，故能保肺以滋水。其味苦，故能解热以除烦。”[20]可见历代医家大多未将黄菊花及白菊花区别开来，且自古以来菊花就被用作治风之药。

1.3.2　黄菊花及白菊花功效有异　认为黄菊花及白菊花功效有异的主要有两种观点：一种观点认为“治头风，白者尤良”；另一种观点认为“肺热须用黄菊，肺虚须用白菊”。

第一种观点以范成大为代表，亦为白菊偏重于平肝明目的根源，《范氏菊谱》中提出：“隐居论药，既不以此为真，后复云白菊治风眩，陈藏器之说亦然，灵宝方及抱朴子丹法又悉用白菊，盖与前说相抵牾……而治头风则尚白者，此论坚定无疑。”[25]范成大认为陶弘景单列白菊是推崇白菊花，陈藏器只使用了白菊制方也是在强调白菊花。这是最早提出黄菊花及白菊花功效有异的文献。但经笔者考证后发现，陶弘景将菊花分为“真菊”“苦薏”两种而单列白菊并非认为白菊效果优于黄菊，而是古人“以黄为贵”思想的影响，认为“黄”为菊之正色，他也提到黄菊花、白菊花功效无异。陈藏器的《本草拾遗》是对《新修本草》的补充，收录一些以前遗漏的药物，故只提到了白菊花，认为白菊花可主风眩[26]。《范氏菊谱》就变成了“治头风则尚白”的理论[25]，认为治头风更崇尚白菊，显然曲解了《本草经集注》和《本草拾遗》的本意[7,26]。李时珍[9]《本草纲目》引用了《范氏菊谱》“治头风，则白者尤良”则进一步加重了这一观点的误区。

第二种观点以《药品化义》《得配本草》为代表，亦为黄菊花偏于疏散风热的根源[10,27]。黄菊花，味苦

重,清香气散,肺气热须用之;白菊花,味微苦,性气和平,肺气虚须用之。苦能泄热,因为黄菊花苦重,故清肺热效果佳。但由于现在菊花品种各异,并非黄菊花就一定比白菊花味苦气散。杭黄菊以“气味醇静,味甘清香”而出名,而亳菊“白而微臭”不可用作茶菊。显然杭黄菊要比亳白菊性味平和,这种观点不攻自破。

从 1963 年版《中国药典》到 2015 版《中国药典》均未见黄菊花侧重于疏散风热、白菊花侧重于平肝明目的记载[1,28-35]。笔者查阅历代文献,绝大多数认为黄菊花及白菊花功效无异,也找到了黄菊花偏重疏散风热、白菊花侧重于平肝明目这一观点的文献出处,通过分析最终得出结论,黄菊花及白菊花功效无异。

1.4　临床处方考证

由于陶弘景提出了味甘者为“真菊”,味苦者为“苦薏”的观点,菊花在古方中多以“甘菊”记载(如《圣济总录》载甘菊 140 次、菊花 102 次、家菊花 1 次[36])。为了区别菊花与野菊花功效差异,古人多以“甘菊”组方,亦有“菊花”记载,但“白菊”相对较少。菊花从最初入药到现在品种来源还存在一定变化,在明代以前,“甘菊”“菊花”多指黄菊花,不仅因为古人“以黄为贵”的思想,还因为白菊发展相对较晚。明清时期的记载相对多样,有“甘菊”“菊花”“家菊”“白菊”“黄菊”,组方中很少提到菊花的颜色,参考不同医家观点,结合当时黄菊花及白菊花产区的规模推测,明清时期提到的“甘菊”“菊花”“家菊”多指“白菊”,部分指“黄菊”。江浙一带多指“白菊”,而中原一带多指“黄菊”。

纵观古方记载发现,诸多医家亦有用黄菊花治疗眼部疾病。如清《诚书》之菊花细辛散,方中直接使用黄菊花配伍白芷、僵蚕、红花、川芎等治疗疳眼流脓生翳[38]。宋《圣济总录》之菊花散,用菊花一两,密蒙花、生甘草、栀子、川芎、大黄各半两,炒白蒺藜、防风、当归各一两,主治一切眼疾,肝热上攻,羞明畏日,泪出[36]434。宋《杨氏家藏方》之菊精丸,甘菊花五两、枸杞子四两、五味子三两、肉苁蓉二两、巴戟天一两,治疗眼目昏暗,视物不明[37]。

除用黄菊花治疗眼部疾病外,还用于治疗肝风内动的记载。如宋《圣济总录》之菊花汤以甘菊花为君配伍细辛、防风、前胡、茯神、白术、麻黄、川芎、杏仁治疗风邪上侵,头眩心闷,起即欲倒,头痛眼痛,视物转动[36]1774。唐《备急千金要方》卷 14 引徐嗣伯方之菊花酒,用甘菊花曝干为末,蒸米做酒,治疗肝风内动之头目眩[39]。

针对黄菊花、白菊花明目之效是否存在差异,清末《药性通考》有这样的观点:“菊花乃眼科之妙药,能去风明目,世人每用白菊花,岂黄者无用乎?曰:菊花有黄白,其性相同……世人独取白菊者,乃不能深知药性之人也。”[40]由此可见,虽在清末时期大部分医家在治疗眼部疾病时多使用白菊花,但依旧有医家认为黄菊花及白菊花药性相同,差异不明显。

古方用白菊花疏散风热的处方不多,最为出名的当属吴鞠通在《温病条辨》中记载的桑菊饮[41]。主治风温之邪外伤皮毛,上犯于肺,导致肺气不宣。方中桑叶、菊花甘凉清轻,能疏散上焦之风热,为主药。吴鞠通认为菊花应取“芳香味甘者”,才能补金水二脏。吴鞠通生活在江浙一带,接触菊花以杭菊为主,就杭菊而言,白者甘味强于黄者,因此推断桑菊饮之菊花,是白菊的品种。

综上所述,在古代临床应用考证中可以发现,许多未按照“黄者偏于疏散风热,白者偏于平肝明目”的组方依旧有着很好的疗效,进一步证明了黄菊花、白菊花在临床疗效上差异并不明显的观点。

2　现代药理研究

研究证明菊花中主要含有黄酮类、三萜类、挥发油类、有机酸类等化学成分。

2.1　菊花的总黄酮成分

中医认为高血压的产生有几种病因,情志失调、饮食不节、久病过劳、先天异常等。在上述病因的作用下,机体阴阳平衡失调,脏腑、经络、气血功能紊乱,就形成了以头晕、头痛为主要表现的高血压病。其主要病机以肝阳上亢为主。菊花可以平抑肝阳,治疗肝阳上亢引起的眩晕头痛,而现代研究也证明菊花可以扩张冠状动脉,使人体血管舒张,增加冠脉血流量,从而达到降低血压的目的。总黄酮具有降血压的作用,多认为它是菊花发挥平肝明目功效的主要成分。

徐文斌等[42]将 20 种药用菊花分别测定了总黄酮的含量。结果表明:20 种类型的药用菊花中多数

类型总黄酮含量为 2%～4%。杭黄菊总黄酮约 2.4%，杭白菊约 2.7%，贡菊约 3.3%，滁菊约 4.2%，亳菊约 6.0%，怀黄菊约 3.1%，怀白菊约 3.2%。总体看，白菊的总黄酮含量要高于黄菊，而且相同产地的白菊也高于黄菊，但不同产地的菊花也出现了总黄酮含量黄菊高于白菊的现象，如怀黄菊高于杭白菊。就单个品种而言，黄菊 2.9%（杭黄菊的一种）要高于小洋菊 2.8%、大洋菊 2.1%、小白菊 2.6%（杭白菊的 3 个品种），因此相较于各个产地和品种之间总黄酮的含量差异，颜色之间的差异不够明显。

贺曼曼[43]检测不同产地菊花总黄酮的含量，也证明了亳菊总黄酮含量明显高于其他产地的菊花，其次是杭白菊、滁菊、杭黄菊、怀菊、贡菊，后五者总黄酮含量差别不大。郭巧生等[44]证明了菊花总黄酮的含量不仅与产地和品种有关，还与采收的时间有明显关系。

2.2　菊花的挥发油成分

有研究表明，菊花的挥发油成分是菊花能疏散风热的关键成分[45]。

刘青等[46]利用《中国药典》的挥发油测量方法，测得 8 大主流菊花的挥发油含量为：济菊 > 祁菊 > 滁菊 > 杭黄菊 > 杭白菊 > 怀菊 > 亳菊 > 贡菊。

徐文斌等[42]利用《中国药典》的挥发油测量方法，对 20 个药用菊花的挥发油进行了含量测定。济菊 > 怀白菊 > 祁菊 > 滁菊 > 怀黄菊 > 亳菊 > 贡菊 > 杭白菊 > 杭黄菊。考虑到品种和产地来源差异，两者在数据上还是较为一致的，均不能利用实验数据证明黄菊挥发油含量高于白菊，即无法证明黄菊花疏散风热效果更好。

综上所述，现代化学和药理研究均无数据证明黄菊花偏于疏散风热，白菊花偏重于平肝明目。相比之下，不同产地、品种和采收时间对菊花功效的影响更为显著。

3　菊花不同颜色的原因

决定花色的化学物质主要包括类黄酮和类胡萝卜素。白菊花的色素构成十分简单，仅含有显浅黄色的或接近无色的类黄酮，如黄酮醇、黄酮等。黄菊花色素相对复杂，不仅含有呈黄色的类黄酮化合物 -6′- 脱氧查尔酮，还含有类胡萝卜素中的叶黄素及其衍生物。虽然两者色素存在差别导致颜色不同，但是依靠现代基因工程技术可以改变色素的生物合成途径，从而达到黄白菊花之间相互转换，即可以通过育种技术改变菊花的颜色[47]。

4　结论

通过考察菊花的产地和品种变迁，发现了菊花由野生逐渐被栽培替代的特点，由最初的中原地区初步扩大到江浙、安徽一带，品种也由单瓣、花黄、管状花为主的原始形态转变为重瓣、花黄或白、舌状花为主的高级形态。为笔者分析古文献中菊花的颜色提供了理论基础和分析依据。

笔者考证文献后发现，多数认为黄菊花及白菊花在功效上并无差别，同时也找到了“黄菊花偏重于疏散风热，白菊花偏重于平肝明目”这种误区的根源，并进行了分析和解释，证明黄菊花及白菊花功效无差异。

古人在组方时也没有拘泥于颜色，在治疗肝风内动、眼部疾病中使用黄菊花来平肝明目，在风热感冒初期使用白菊花来疏散风热，从而进一步证明了黄菊花及白菊花功效差异不明显。

现代研究表明，黄菊花及白菊花平肝和退热的主要成分差异不明显，而不同产地、品种、采收时间、加工贮藏条件的菊花活性成分差别较明显。同时可以通过现代基因工程技术改变菊花的颜色，间接地证明了黄菊花及白菊花功效差别很小。

总之，菊花黄白二色功效之间差异并不明显，菊花的临床使用不应该拘泥于黄色、白色，而应优选菊花种质资源，采取科学合理的采收、加工、贮藏工艺，以充分保证中药的质量和药效。

[参考文献]

[1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京：中国医药科技出版社，2015：310-311.

[2] 钟赣生. 中药学[M]. 北京：中国中医药出版社，2016：73.

[3] 赖玲，卢榜华. 药用菊花的选择与应用[J]. 中外健康文摘，2012，9(32)：430-431.

[4] 张廷模. 中药学[M]. 长沙：湖南科学技术出版社，2002：63.

[5] 神农本草经[M]. 陈德兴，校注. 福州：福建科学技术出版社，2012：13.

[6] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧，辑校. 北京：人民卫生出版社，1986：27.

[7] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧，尚元胜，辑校. 北京：

人民卫生出版社,1994:205.
[8] 苏颂. 图经本草[M]. 胡乃长,王致谱,辑注. 福州:福建科学技术出版社,1988:84-85.
[9] 李时珍. 本草纲目[M]. 张守康,主校. 北京:中国中医药出版社,1998:404-405.
[10] 贾所学. 药品化义[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:72-73.
[11] 吴仪洛. 本草从新[M]. 上海:上海科学技术出版社,1958:67.
[12] 赵学敏. 本草纲目拾遗[M]. 闫冰,校注. 北京:中国中医药出版社,1998:263-264.
[13] 马新正. 桐乡县志[M]. 上海:上海书店出版社,1996:362.
[14] 凌奂. 本草害利[M]. 北京:中医古籍出版社,1982:45.
[15] 王德群,刘守金. 中国药用菊花的产地考察[J]. 中国中药杂志,1999,24(9):522-525.
[16] 刘蒙. 菊谱[M]. 上海:商务印书馆,1930.
[17] 寇宗奭. 本草衍义[M]. 颜正华,点校. 北京:人民卫生出版社,1990:47.
[18] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 王淑民,点校. 北京:人民卫生出版社,1988:47-48.
[19] 汪讱庵. 本草易读[M]. 北京:人民卫生出版社,1987:172.
[20] 黄宫绣. 本草求真[M]. 王淑民,校注. 北京:中国中医药出版社,1997:183-184.
[21] 王子凡. 中国古代菊花谱录的园艺学研究[D]. 北京:北京林业大学,2010:36.
[22] 邵清松,郭巧生. 药用菊花道地药材形成源流考[J]. 时珍国医国药,2009,20(7):1751-1752.
[23] 甄权. 药性趋向分类论[M]. 尚志钧,辑释. 合肥:安徽科学技术出版社,2006:19.
[24] 韩保升. 蜀本草辑复本[M]. 尚志钧,辑释. 合肥:安徽科学技术出版社,2005:36-37.
[25] 范成大. 范村菊谱[M]. 上海:商务印书馆,1930.
[26] 陈藏器.《本草拾遗》辑释[M]. 尚志钧,辑释. 合肥:安徽科学技术出版社,2002:59-60.
[27] 严西亭. 得配本草[M]. 上海:上海科学技术出版社,1958:66.
[28] 卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:人民卫生出版社,1964:253-254.
[29] 卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:人民卫生出版社,1978:526-527.
[30] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:人民卫生出版社,北京:化学工业出版社,1985:270.
[31] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:人民卫生出版社,北京:化学工业出版社,1990:272.
[32] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 广州:广东科技出版社,1995:269-270.
[33] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:化学工业出版社,2000:253-254.
[34] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:化学工业出版社,2005:218.
[35] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京:中国医药科技出版社,2010:292.
[36] 赵佶. 圣济总录[M]. 重庆:西南师范大学出版社,2011.
[37] 杨倓. 杨氏家藏方[M]. 于文忠,点校. 北京:人民卫生出版社,1988:221.
[38] 谈金章. 诚书[M]. 北京:中医古籍出版社,1986:111.
[39] 孙思邈. 备急千金要方[M]. 北京:人民卫生出版社,1982:255.
[40] 太医院. 药性通考[M]. 李顺保,校注. 北京:学苑出版社,2006:261-262.
[41] 吴瑭. 温病条辨[M]. 张志斌,点校. 福州:福建科学技术出版社,2010:29.
[42] 徐文斌,郭巧生,李彦农,等. 药用菊花不同栽培类型内在质量的比较研究[J]. 中国中药杂志,2005,30(21):1645-1648.
[43] 贺曼曼. 不同品种菊花成分分析及挥发油研究[D]. 合肥:安徽农业大学,2011:25.
[44] 郭巧生,汪涛,程俐陶,等. 药用菊花不同栽培类型总黄酮动态积累研究[J]. 中国中药杂志,2008,33(11):1237-1239.
[45] 戴敏,刘青云,李道中,等. 菊花解热、降压作用的物质基础研究[J]. 中药材,2001,24(7):505-506.
[46] 刘青,彭广芳,王焕江,等. 我国八大主流菊花商品挥发油含量测定[J]. 时珍国药研究,1996,7(4):218-219.
[47] 周琳,王雁,彭镇华. 黄色花形成机制及基因工程研究进展[J]. 林业科学,2009,45(2):170-178.

◆综 述◆

粉刺性乳痈的中西医研究进展

金琳莹,程亦勤

(上海中医药大学附属龙华医院中医乳腺科,上海 200032)

[摘要] 粉刺性乳痈是一类慢性、复发性乳腺炎性疾病,本病发病诱因繁杂、临床症状多样,病情复杂。西医治疗手段多样,各有优势;中医各家,经验独到,疗效明显,更有中医外治联合辨证施治。因此,在治疗上应根据患者病情轻重、临证特点,结合患者主观意愿选择合适的治疗手段,以提高治愈,缩短病程,减轻病痛,获得临床满意的疗效,为现代乳腺病学的进步提供宝贵的临床经验。参考文献 56 篇。

[关键词] 粉刺性乳痈;中医学;西医学;病因病机;内治;外治;综述

[中图分类号] R271.44 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0446-06

DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.021

Research Progress of Traditional Chinese and Western Medicine on Plasma Cell Mastitis

JIN Linying,CHENG Yiqin

(Mammary Department of Traditional Chinese Medicine,Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine,Shanghai 200032,China)

Abstract Plasma cell mastitis is a kind of chronic recurrent mammary inflammatory disease,the disease has various causes,diverse clinical symptoms and complicated conditions. Western medicine has various treatment methods and its own advantages. Each school of traditional Chinese medicine has unique experience and obvious curative effect,and there are also surgical treatment of traditional Chinese medicine combined with syndrome differentiation and treatment. Therefore,in terms of treatment,appropriate treatment methods should be selected according to the state of an illness,and characteristics of clinical symptoms,in combination with the subjective will of the patient in order to improve the cure,shorten the course of disease,alleviate the pain,so as to provide valuable clinical experience for the progress of modern mammary disease. There are 56 references in total.

Keywords plasma cell mastitis;traditional Chinese medicine;western medicine;etiology and pathogenesis;internal treatment;external treatment;review

粉刺性乳痈是一类以乳腺导管扩张、浆细胞浸润为病变基础的慢性复发性、非细菌感染性乳腺炎症性疾病,西医上的浆细胞性乳腺炎、肉芽肿性乳腺炎、乳腺导管扩张症等都属于粉刺性乳痈范畴。本病多发生在非哺乳期、非妊娠期,以年轻女性为主,偶见于青春期及绝经后女性。

[收稿日期] 2019-11-21

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(编号:81573982)

[作者简介] 金琳莹(1993-),女,浙江绍兴人,2017 年级硕士研究生,研究方向:中医乳腺病学临床研究。电话:15990102944,邮箱:15990102944@163.com。

[通信作者] 程亦勤(1969-),男,浙江金华人,主任医师,医学硕士,硕士研究生导师,主要从事乳腺疾病的防治研究。电话:13761541717,邮箱:cheng-yiqi@163.com。

1956 年 Haagensen[1]提出了因乳管扩张发展成浆细胞浸润的浆细胞性乳腺炎。1972 年由 Kessler 等[2]提出肉芽肿性小叶炎的定义。在国内,顾伯华[3]在 1958 年发现首例临床类似病例,并根据其特点命名为“慢性复发性伴有乳头内缩的乳晕部瘘管”,相当于现在的瘘管期阶段。1985 年,顾伯华[4]总结本病临床的发病特点,首次将其命名为“粉刺性乳痈”,并收录于《实用中医外科学》。现将对粉刺性乳痈的中西医研究进展概述如下。

1　病因病机

在临床中发现,引起粉刺性乳痈发病的诱因颇多,但至今为止未明确提出直接致病因素及致病机制。总结临床及相关文献描述,乳头先天凹陷、畸形或发育不良[5],哺乳后乳汁潴留[6],乳房部的暴力挤压或外伤,饮食不节或不洁,情绪失常,劳累过度,内分泌失调[7],乳房退行性变[7],服用某些药物(如精神类药品[8]、避孕药[9]等),某些疾病(如高泌乳素血症[10]、垂体微腺瘤等),乳房部手术史(如乳房良性肿瘤切除史、乳房部脓肿切开引流史)。此外,自身免疫学说也被认为是本病发病的学说之一[11],有学者提出哺乳后的乳汁潴留会造成局部免疫反应[6]。还有学者提出肥胖致病,认为肥胖可能造成一种低度炎性状态,可引起乳管内分泌物增多而诱发本病[12]。吸烟被认为可以破坏局灶乳管,有利于厌氧菌的滋生与感染[13]。而感染、创伤、化学刺激等,都能引发局部炎症,使乳导管扩张,大量脂质类分泌物堆积,破坏导管上皮,进入小叶间质造成局部结构破坏[14-16]。

中医学认为,乳房的发育、盛衰受五脏六腑之精气支配,其中肾藏先天精气、脾胃化生后天水谷精微,肝藏精血疏调气机都与该病的发生密切相关[17]。乳头或乳管畸形、乳头凹陷等先天不足,是部分患者发病的基础条件。情志中尤其是抑郁、气愤,易致肝郁气滞,故而疏泄失常,营血不从,导致气滞血瘀,聚集成块,或气郁化火,酿腐成脓。高晴倩等[18]提出有形之痰致病的观点,认为脾虚湿盛,痰湿内蕴,土虚木乘,气滞痰凝,聚集成块。饮食不节或不洁,嗜食肥甘厚味,致使胃热壅盛,易成脓成腐,阻滞乳络[19-20]。此外,血瘀亦是致使乳络阻塞的重要因素,如外伤撞击,血溢脉外,瘀血内阻,乳络不通;冲任失调,使气血失和,血瘀湿阻。赵素贞等[21]提出本病多发于过敏性体质人群,除外饮食原因,还与外感邪气相关,“风为百病之长”,容易相兼湿、热、火毒之邪,湿热相蒸,热盛腐脓,溃后成瘘;风性游走,容易挟湿热趋下,犯于肌肤,出现肢体结节性红斑。

2　临床表现

粉刺性乳痈可分为导管扩张期、溢液期、肿块期、脓肿期、瘘管期[22]。此外,临床上还分僵块期。导管扩张期也称为隐匿期,无明显症状,仅在影像学中表现,某些生理阶段也容易出现,如断奶后阶段。乳头溢液是早期临床表现,颜色多呈透明、浆液样或乳汁样,可伴粉刺渣样分泌物,味多臭秽,但容易被忽视。乳房部的肿块常为首发症状,多位于乳晕区或某个象限,形态多不规则,边界欠清,质地偏韧,活动度欠佳,无恶寒发热等全身症状,舌质红,苔黄,脉弦。部分患者可能出现肿块潮红、疼痛加重、质地变软并出现波动感的情况,舌质红,苔黄腻,脉滑数,则进入成脓期。瘘管期脓肿未消,溃脓未敛,或反复破溃,脓液质地多稀薄,局部无明显肿痛,伴精神不振、面色无华,舌质淡,苔薄白,脉细无力,症状反复不愈形成瘘管[23-24]。若肿块在治疗过程中,范围虽有一度缩小,但后期变化不著,且形态尚规则、边界尚清、无红肿热痛等炎性表现者,可能形成局部包裹,进入僵块期阶段。

3　西医治疗

3.1　抗生素

抗生素在本病中的使用在现代西医成为了一种较为常见的治疗手段。程亦勤等[25]在近 5 年收集的 57 篇与抗生素治疗粉刺性乳痈相关的文献中发现,抗生素的临床应用频次最高的属 β- 内酰胺类、硝基咪唑类、喹诺酮类等。在 10 篇做过脓培养细菌检查的文献中,细菌培养阳性的有 7 篇,检测出厌氧菌的 1 篇。Dixon 等[26]及盖晓冬等[27]分别从浆细胞性乳腺炎患者的脓液和乳头溢液中培养出厌氧菌,并认为需氧菌和厌氧菌共同参与了脓肿的形成过程。因此,王颀[28]提出浆细胞性乳腺炎的急性炎症期阶段多认为是混合细菌感染,可给予广谱抗生素及甲硝唑抗炎对症施治。然而,在临床上检测脓培养的情况总体上并不多见,提及的相关文献也不多,因而无法通过感染率证明细菌与本病治病的相关性,及抗生素应用的疗效情况。抗结核三联药(以异烟肼、乙胺丁

醇、利福平居多)的应用在临床上是少有的。Paviour 等[29]在 12 例浆细胞性乳腺炎患者的病灶分泌物中，检测出有 9 例为棒状杆菌，因此提出抗结核治疗。程亦勤等[25]在所查阅与抗痨治疗相关的 10 篇文献中，确定有结核杆菌感染的病例数仅为 2 例。毛宁等[30]在乳腺区段切除的基础上联合抗结核三联服用了 1 年，在愈合率和复发率上都优于单纯手术治疗。

3.2　肾上腺皮质激素

在炎症早期，可减少渗出、减轻水肿、抑制毛细血管扩张、增强白细胞浸润及吞噬作用，后期通过抑制纤维母细胞和毛细血管的增生，以防止纤维化及瘢痕形成。常用地塞米松、强的松等，临床中单用激素较少，与抗生素联合使用的较多。或多联合手术使用，如与抗生素及局麻药的混合液进行肿块内多点注射进行封闭治疗，达到局部控制炎症直至愈合[31]。临床也有通过乳管灌洗进行治疗。

3.3　其他药物治疗

雌激素受体拮抗剂，如三苯氧胺，能阻断了女性体内雌激素对乳腺组织的刺激作用，并有一定的免疫调节功能[32]。还有研究联用免疫抑制剂以避免激素的不良反应或停药后出现的病情复发[33]。

4　中医施治

4.1　分期辨治

根据发病各期的不同特点，胡升芳等[34-35]总结陆德铭教授多年的临床经验，提出导管扩张期以淫羊藿、肉苁蓉补肝肾、调冲任，王不留行、路路通疏通乳络。肿块形成期以柴胡、当归疏肝活血，山慈菇、浙贝母化痰散结，此期用药不宜过苦寒，否则容易顽固不消。肿块未成脓期可增强清热解毒消肿之力，如蒲公英、虎杖、白花蛇舌草，但此期中药苦寒直折，需中病即止，一则防止病灶僵化，二可避免损伤脾胃。伴发下肢结节性红斑者，多为热势下行，乳房部肿块多为红肿加重，应重用清热解毒、祛风凉血之品，如赤芍、川牛膝、紫草、水牛角，另予金雀根、徐长卿补肺健脾、活血祛风，以缓解变态反应。陆老师认为久病必瘀、久病入络，当肿块无明显红肿灼痛时，可偏用温热药活血化瘀、温阳散结，如当归、桃仁，甚至三棱、莪术等破血逐瘀之品。肿块一旦破溃，应重用外治疗法。病程日久，症见少气乏力，溃口创周肿势难消，肉芽虚浮，脓出稀薄、淋漓者，为气血不足，瘀血不去，新血不生，可酌情加黄芪、当归、皂角刺。程亦勤[36]总结唐汉钧临床经验，提出“内从肝脾论治，急则清之，缓则运之”的理论，认为脓肿期当拟疏肝清热、和营消肿、透脓外出，经验方：柴胡、黄芩、蒲公英、白花蛇舌草、皂角刺、赤芍等)。瘘管期拟益气健脾、活血化痰，经验方：生黄芪、白花蛇舌草、丹参、紫苏梗、陈皮、姜半夏、生山楂。“本病未溃偏内治，已溃偏外治”，张妤等[37]按溢液期、肿块期、成脓期和瘘管期四个阶段分期论治。溢液期重疏肝清热、健脾燥湿、疏通乳络，溢液混浊，且舌质多偏红、脉细者，常用柴胡、黄芩、忍冬藤疏肝清热，炒白术、生薏苡仁健脾燥湿；若溢液呈浆液性，且舌质多薄白、脉滑者，多以炒白术、生薏苡仁、陈皮理气健脾燥湿。肿块期以消为贵，常用柴胡清肝汤加减。成脓期以仙方活命饮合透脓散加减清热活血、透脓托毒。瘘管期大多需要手术介入，联合中药内服以托毒外出。邓丹丹等[38]总结潘立明教授“托法”的治则，重用生黄芪益气托毒。在肿疡形成初期，治以疏肝和胃、化痰散结，常用生黄芪、醋柴胡、佛手、川芎、刘寄奴、白芥子等。发病中期，包括肿疡后期、液化期和溃疡初期，以透脓散加减清热透毒，必要时联合外治。溃后期以全当归、炙黄芪、鸡血藤、刘寄奴扶正托毒敛疮。

4.2　证型分治

鲁立宪等[39]辨本病为肝经郁热证、脾胃蕴热证、肾经虚火证、气血虚弱证四型。肝经郁热证的临床表现与情志相关，故多以柴胡、郁金、香附疏肝理气、通络散结。脾胃蕴热证多见于体型肥胖者，分泌物多带粉刺渣样，或伴臭味，方用黄芩、黄连、大黄、连翘清热泄火、排毒透脓。肾经虚火证多见病久复伤，病处滋水淋漓，药用黄芪、生地黄、石斛滋阴清热、生肌收口。若病久不愈，瘘口未敛，气血两亏，肉芽色淡者，多属气血虚弱证，当重用黄芪，并以党参、白术、茯苓、丹参益气补血，托里透脓。冯佳梅等[40]根据就诊患者大多有形体肥胖、倦怠乏力、面垢油腻的特点，将本病的病机归纳为痰湿一类，并且指出此类患者的乳房病灶更红肿、范围更大，因此提出了清利痰湿的清化痰湿方(黄连、黄芩、栀子、青葙子)，治疗的 52 例患者中，总有效率 94.2%，相较抗生素治疗，清化痰湿方在缩小范围、减轻疼痛、改善皮肤红肿等方面有更为显著的疗效。郭宇飞[41]提出本病多为

风湿夹杂,侵犯肌肤所致,其发病可能与致敏因素相关,故以消风散加减健脾除湿、疏散风热,药物组成:防风、荆芥、蝉蜕、苦参、当归、柴胡、茯苓。肿块质硬者加莪术、三棱;疼痛明显者加乳香、没药。治疗的 31 例患者中 15 例治愈,10 例显效,5 例有效。张安琪等[42]根据女子乳房的循经走向特点,将本病病机责之肝气郁结、热毒壅盛,治疗宜疏肝理气、清热解毒、散结消痈。选用瓜蒌牛蒡汤加减(瓜蒌、炒牛蒡子、浙贝母、蒲公英、连翘、川楝子、牡丹皮、赤芍、丹参、黄芩、皂角刺、白芷、橘核、延胡索、莪术、漏芦、夏枯草、郁金)。

4.3　特殊治法

中医外科提出“消法”为首要大法,《疡科纲要》中讲到“治痈之要,未成者必其消”。周丹等[43]总结楼丽华教授的临床经验,认为本病红肿热痛、化脓成瘘、形成僵块等表现,其本在瘀,壅塞不通,但乳性清寒,其性质为寒瘀,故温之则通,通则无瘀化脓成瘘。《素问·调经论》曰:“血气者喜温而恶寒,寒者泣而不能流,温则消而去之。”故以阳和汤为主方,温阳化瘀、散寒通滞。刘丽芳等[44]同样采取阳和汤为主方,将“消法”贯穿治疗始终,再结合托法、补法或消托结合。提出病初期以阳气亏虚为基础,气滞血瘀痰凝为特点,化脓期以痰瘀郁久化热为核心,瘘管期以营血内败、气血亏虚、无力祛邪外泄为病机。脓肿期红肿热痛等热象明显时,应将温阳散寒药与清热解毒药相配伍,正如朱丹溪所言:“凡火热者,不可骤用寒凉,必兼温散”。痰瘀互结是发病的重要病理产物,因此常配伍当归、川芎活血温通之品,甚至加三棱、莪术破血行气。配伍法半夏、白芥子、海藻化痰散结。溃后期营血内败、气血亏虚,是久病难愈的主要原因。需补益脾胃,助长气血生化之源,加黄芪、白术、茯苓、当归、熟地黄。胡啸明等[45]总结刘胜临床治验,将“清消法”贯穿治疗始终,既可消外部痈疡,又能化内在瘀结痰凝,并自拟浆乳方(柴胡、当归、白花蛇舌草、生山楂、丹参、鹿含草、郁金)疏肝清消。病初时酌情加蒲公英、茵陈,清热解毒、利湿泄浊,鹿角片温阳软坚。成脓时少佐托法,消托相配以达透脓消肿之效,红肿明显者加用紫花地丁、皂角刺,加强清热解毒、托毒透脓之效。瘘管期着重清去余毒,加茵陈、半枝莲利湿化痰降浊,必要时联合外治。

4.4　中医外治

吴师机在《理瀹骈文》中提到:“外治可与内治并行,而能补内治之不及”,在一定程度上可达到事半功倍的效果。临床上常见的治疗粉刺性乳痈的中医外治法有箍围法、溻渍法、切开引流法、抽脓法、药捻或纱条引流法、冲洗法、拖线法[36]、切开扩创法[46]、挂线法、垫棉绑缚法[47],乳络以通为贵,循经针刺、推拿及艾灸可通过疏通经络、调达气血作为辅助治疗[48]。针灸能明显通乳,改善组织供血,达到镇痛的作用,同时还有局部抗炎的功效[48-49]。刺络拔罐放血法能促进活血化瘀、消肿止痛[50]。刘玉峰等[51]发现推拿不仅能有效缓解疼痛,还能够促进活血化瘀。艾灸能够促进局部活血化瘀消肿[52]。还有提出应用野生蟾蜍皮配合紫草油纱条外敷治疗瘘管期粉刺性乳痈,可达临床治愈[53]。

唐汉钧等[54]总结了粉刺性乳痈的外治法:肿块初起予金黄膏外敷,脓成时局部切开引流,针对较浅的瘘管采用切开法,较深者采用挂线法,瘘管与乳头孔相通者行锲型切开乳头,多发性瘘管予拖线法治疗,同时配合升丹制剂提脓祛腐,待脓腐净后配合棉垫加压绑缚,促进创面愈合。关若丹等[55]总结性提出粉刺性乳痈在治疗上的综合性操作,以火针洞式烙口术、刮匙棉捻排脓祛腐术、燕尾纱块加压绷缚术,联合中药溻渍、箍围法等,成功治愈肉芽肿性乳腺炎成脓期患者 23 例。

5　讨论

粉刺性乳痈在治疗上中西医各有千秋,临床就诊多在肿块期、脓肿期及溃后期居多,形成瘘管或难愈,或反复发作者,可考虑手术为先。作为医者,最重要的是在恰当的时间选择合适的治疗手段,不仅能缩短病程、减轻患者病痛,而且也能在最大程度上保护乳房外形,还给现代女性健康与自信。

5.1　中医治疗有优势

中医以中药内服法为主,非创伤性外治辅助,必要时行创伤性外治疗法(如切开引流法、切开扩创法)。无论是分期还是证型论治,都不能拘泥于一法一方,要辨证论治、因地制宜、因人制宜。“煨脓长肉”最早见于《外科启玄·明疮疡宜贴膏药论》,在腐去肌生、肌平皮长之时,通过外用药物保持创面的湿润,以促生肌收口[56]。中医辨治能够有效改善临床症状,

缓解病程进展,最终治愈。

5.2 *西医治疗注意事项*

西医以抗生素及肾上腺皮质激素治疗为主流。虽然粉刺性乳痈在急性起病时,可出现发热(多数为低热)、乳房部红肿、灼热,或出现肢体结节性红斑等急性炎症性表现,但是没有大量研究证实本病与哪种致病菌相关,因此,抗生素的使用需要斟酌。用药过量、时间过长、配伍不当,可能出现炎性症状反复或加重,耐药菌群定植、肿块僵硬难消、药物不良反应等缺点。肾上腺皮质激素虽能有效控制炎症、局限病灶,但对于使用时间和用量的把控尤为严苛,失用勿用容易出现症情反复,破坏灶区微环境、菌群定植的不良后果。因此,在一些特殊情况下,如伴见高热寒战、呼吸气促、神志欠清等症状,血培养或脓培养检测出致病菌时,需以联用。

5.3 *手术治疗为必要*

治疗后,如果肿块范围不减甚至增大,或肿块数量增加,或急性炎性症状加重无法控制,或肿块一度缩小后,未见持续性变化,或病灶溃后久不收口甚至形成瘘管者,应当机立断,选择手术。根据病灶大小、局部炎症情况,可选择一期缝合术、分期手术或是中医的切开扩创术。切除缝合术要求严苛:病灶局限、边界清楚、无明显炎性反应。否则容易出现闭门流寇的弊端,且病灶较大时,乳房的组织缺损明显,影响预后美观度。病灶范围偏大者,可选择中医切开扩创手术,可减少病灶蔓延扩散的风险,降低复发率,但后期创面愈合时间相对偏长。

[参考文献]

[1] HAAGENSEN C D. Diseases of the female breast[J]. Trans N Engl Obstet Gynecol Soc,1956,10(5):141-156.

[2] KESSLER E,WOLLOCH Y. Granulomatous mastitis:a lesion clinically simulating carcinoma[J]. Am J Clin Pathol,1972,58(6):642-646.

[3] 顾伯华. 采用挂线疗法治愈慢性复发性乳腺漏管伴有乳头内缩 12 例病例报告[J]. 上海中医药杂志,1958(9):18.

[4] 顾伯华. 实用中医外科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1985:135.

[5] 郑国强. 正常女性乳头凹陷小样本配对前瞻性调查——浆细胞乳腺炎发病机制的研究[J]. 中医临床研究,2016,8(33):105-106,113.

[6] BROWN K L,TANG P H L. Postlactational tumoral granulomatous mastitis:a localized immune phenomenon[J]. Am J Surg,1979,138(2):326-329.

[7] 石松魁. 乳腺导管扩张症的诊断及治疗[J]. 中国实用外科杂志,1994,14(6):323.

[8] 杜琳,程涓等. 药源性肉芽肿性小叶性乳腺炎 8 例诊治报告[J]. 中华中医药杂志,2014,23(3):953-955.

[9] MURTHY M S N. Granulomatous mastitis and lipogranuloma of the breast[J]. Am J Clin Pathol,1973,60(60):432-433.

[10] GOING J J,ANDERSON T J,WILKINSON S,et al. Granulomatous lobular mastitis Clin Pathol[J]. J Clin Pathol,1987,40(5):535-540.

[11] LIU L,ZHOU F,WANG P,et al. Periductal mastitis:an inflammatory disease related to bacterial infection and consequent immune responses?[J]. Mediators Inflamm,2017,33(5):530-532.

[12] 朱大龙. 炎症与 2 型糖尿病[J]. 中国糖尿病杂志,2006,14(1):73-74.

[13] BUNDRED N J,DOVER M S,ALUWIHARE N,et al. Smoking and periductal mastitzs[J]. B M J,1993,307(6907):772-773.

[14] 耿翠芝,吴祥德. 浆细胞性乳腺炎的诊断与治疗[J]. 中华乳腺病杂志,2008,2(1):12-14.

[15] 唐文,何山,郑轲,等. 浆细胞性乳腺炎的临床研究[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2008,22(11):810-811.

[16] 刘彤华. 诊断病理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:234-235.

[17] 楼映,阙华发,黄纲,等. 唐汉钧运用脾胃论观点治疗中医外科疾病举隅[J]. 上海中医药杂志,2004,38(10):30-32.

[18] 高晴倩,邵士珺. 清化痰湿法治疗粉刺性乳痈临证经验[J]. 辽宁中医杂志,2014,1(3):419-420.

[19] 方秀兰. 泄肝清胃法为主治疗浆细胞性乳腺炎 35 例[J]. 实用中医药杂志,2001,17(12):35-36.

[20] 瞿文超. 万华辨治浆细胞性乳腺炎经验[J]. 上海中医药杂志,2010,44(12):11-12.

[21] 赵素贞,郭宇飞. 郭宇飞治疗风湿夹杂型粉刺性乳痈合并下肢结节性红斑的经验[J]. 国医论坛,2020,3(35):54-55.

[22] 杨毅. 浆细胞性乳腺炎中医药治疗概况[J]. 山东中医杂志,2009,28(7):511-513.

[23] 孔令伟,马祥君. 浆细胞性乳腺炎与肉芽肿性乳腺炎的鉴别和诊治[J]. 中华乳腺病杂志,2008,2(1):56-58.

[24] 马榕. 乳腺导管扩张症临床病理特征与治疗对策[J]. 中国实用外科杂志,2009,29(3):215-217.
[25] 程亦勤,陈红风. 从 472 例粉刺性乳痈住院手术病例结合 57 篇文献浅析抗生素在本病中的应用[C]//中华中医药学会. 第十五次乳腺病中医、中西医结合学术研讨会论文集. 南京:中华中医药学会,2018:169-177.
[26] DIXON J M,RAVISEKAR O,CHETTY U,et al. Periductal mastitis and duct ectasia:different conditions with different aetiologies[J]. Br J Surg,1996,83(6):820-822.
[27] 盖晓冬,张凯,陈少杰,等. 乳腺导管扩张症 72 例细菌学研究[J]. 中国现代普通外科进展,2014,17(4):271-273.
[28] 王颀. 应重视非哺乳期乳腺炎的诊治和研究[J]. 中华乳腺病杂志(电子版),2013,7(3):1-3.
[29] PAVIOUR S,MUSAAD S,ROBERTS S,et al. Corynebacterium species isolated from patients with mastitis[J]. Clin Infect Dis,2002,35(11):1434-1440.
[30] 毛宁,代引海,邱春丽,等. 手术联合抗结核药物治疗浆细胞性乳腺炎的疗效观察[J]. 中国卫生标准管理,2015,6(24):115-116.
[31] 苏莉,余建军,刘长虎,等. 局部封闭治疗肿块期浆细胞性乳腺炎 30 例效果观察[J]. 宁夏医科大学学报,2009,31(3):356-358.
[32] 蒋国勤,吴浩荣. 三苯氧胺在浆细胞性乳腺炎治疗中的应用[J]. 江苏医药,2006,32(10):987-988.
[33] AKBULUT S,ARIKANOGLU Z,SENOL A,et al. Is methotrexate an acceptable treatment in the management of idiopathic granulomatous mastitis[J]. Arch Gynecol Obstet,2011,284(5):1189-1195.
[34] 胡升芳,陈红风,陆德铭. 陆德铭辨治粉刺性乳痈经验[J]. 中医文献杂志,2011,23(4):40-42.
[35] 陈莉颖,陆德铭. 陆德铭运用清热祛风活血法治疗难治性粉刺性乳痈经验[J]. 上海中医药杂志,2015,49(1):1-2.
[36] 程亦勤. 唐汉钧治疗粉刺性乳痈经验[J]. 山东中医杂志,2005,24(7):437-439.
[37] 张妤,陈红风. 陈红风辨治粉刺性乳痈经验[J]. 上海中医药杂志,2015,49(6):19-21.
[38] 邓丹丹,潘自皓. 潘立群教授治疗粉刺性乳痈的临床经验[J]. 南京中医药大学学报,2018,34(2):199-201.
[39] 鲁立宪,孟安琪. 浆细胞性乳腺炎的中医药治疗[J]. 中国中医药信息杂志,2001,8(1):84.
[40] 冯佳梅,蒋思韵,徐瑞敏,等. 清化痰湿方治疗痰湿型粉刺性乳痈临床疗效观察[J]. 上海中医药杂,2016,50(8):58-59.
[41] 郭宇飞,蔡文敏. 从风论治浆细胞性乳腺炎 31 例[J]. 辽宁中医杂志,2013,40(8):1654-1655.
[42] 张安琪,马宏博. 马宏博教授治疗浆细胞性乳腺炎经验[J]. 世界最新医学信息文摘,2019,19(71):279-282.
[43] 周丹,赵虹. 楼丽华治疗粉刺性乳痈经验[J]. 江西中医杂志,2009,40(5):25-26.
[44] 李维瑜,龚东方. 针刺悬灸合中药治疗乳痈验案 1 则[J]. 新中医,2007,39(9):83.
[45] 胡啸明,王瑞,刘胜. 刘胜治疗粉刺性乳痈经验撷取[J]. 辽宁中医杂志,2016,43(4):716-717.
[46] 程亦勤. 中医扩创引流术及药物外治在粉刺性乳痈脓肿、瘘管期的应用[J]. 中医外治杂志,2013,22(1):3-4.
[47] 付娜,张董晓,孙宇建,等. 穿刺抽脓联合垫棉绑缚法治疗乳腺脓肿 45 例[J]. 河南中医,2016,36(7):1183-1184.
[48] 杨丽,王海泉,史东燕. 针灸推拿治疗郁乳期急性乳腺炎的研究进展[J]. 山东中医杂志,2014,33(8):690-692.
[49] 雨贝孝,李顺花,王淑娟. 从免疫学观点探讨针灸学研究[J]. 日本医学介绍,2004(2):93-94.
[50] 丘平,凌文津,李泰萍,等. 刺络拔罐放血疗法治疗肿块期浆细胞性乳腺炎 93 例临床观察[J]. 云南中医中药杂志,2017,38(5):66-67.
[51] 刘玉峰,许世雄,严隽陶,等. 外部作用力引起组织压动态变化时的毛细血管血流[J]. 生物医学工程学杂志,2004,21(5):699-703.
[52] 黄维芳,刘丽芳,范洪桥. 刘丽芳教授运用“消”法治疗粉刺性乳痈经验研究[J]. 陕西中医,2020,41(3):371-373.
[53] 仇光平,黄霞. 蟾蜍皮治疗浆细胞性乳腺炎 32 例[J]. 中医外治杂志,2003,12(2):53.
[54] 唐汉钧,阙华发. 切开拖线祛腐生肌法治疗浆细胞性乳腺炎 148 例[J]. 中医杂志,2000,41(2):99-100.
[55] 关若丹,司徒红林,林毅. 林毅教授首创提脓祛腐综合疗法巧治肉芽肿性乳腺炎——典型病案、理论渊源及操作规范[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(1):159-162.
[56] 阮晓枫,刘敏. 煨脓长肉法在糖尿病足后期治疗中的应用[J]. 亚太传统医药,2015,11(21):57-58.

软坚散结法在妇科临床应用概述

刘彩凤[1],赵汉青[2],王志国[1]

(1.中国中医科学院中医临床基础医学研究所,北京 100700; 2.河北大学中医学院,河北 保定 071000)

[摘要] 近年来以结节、硬化、斑块、息肉等为病变特点的包块类疾病发病率日益增高。通过临床观察和查阅文献发现包块类疾病在成年女性表现尤为突出,如乳腺增生、子宫肌瘤、宫颈息肉、卵巢癌、输卵管阻塞等。软坚散结法治疗这些疾病在改善患者症状、缩小包块大小、减轻西药副作用及预防复发等方面疗效显著。主要检索近 5 年应用软坚散结法治疗妇科包块类疾病的文献,发现治疗妇科包块类疾病常用的方法可分为祛邪软坚散结法和扶正软坚散结法两类,选药以祛痰软坚散结药、理气软坚散结药、活血软坚散结药、通络软坚散结药、解毒软坚散结药、益气软坚散结药为主。参考文献 33 篇。

[关键词] 软坚散结法;乳腺增生;子宫肌瘤;宫颈息肉;卵巢癌;输卵管阻塞;包块类疾病
[中图分类号] R271.1 [文献标志码] A [文章编号] 1007-659X(2020)04-0452-05
DOI:10.16294/j.cnki.1007-659x.2020.04.022

Overview of Clinical Application of Softening Hardness and Dissipating Mass Method in Gynecology

LIU Caifeng[1],ZHAO Hanqing[2],WANG Zhiguo[1]

(1.Institute of Clinical Basic Medicine,China Academy of Chinese Medical Sciences,Beijing 100700,China; 2.College of Traditional Chinese Medicine,Hebei University,Baoding 071000,China)

Abstract In recent years,the incidence of mass diseases characterized by nodules,sclerosis,plaques,polyps has been increasing. Through clinical observation and literature review,it is found that mass diseases are particularly prominent in adult women,such as breast hyperplasia,uterine fibroids,cervical polyps,ovarian cancer,and fallopian tube obstruction. The treatment of these diseases with softening hardness and dissipating mass method has obvious effects on improving patients' symptoms,reducing the size of the mass,reducing the side effects of Western medicine and preventing relapse. This article mainly retrieves the literatures on the treatment of gynecological mass diseases in the past five years,and finds that commonly used methods for the treatment of gynecological mass diseases can be divided into two types:eliminating pathogen to soften hardness and dissipate mass and reinforcing healthy qi to soften hardness and dissipate mass. The selected Chinese medicinals are mainly medicinals for dispelling phlegm,softening hardness and dissipating mass,medicinals for regulating qi,softening hardness and dissipating mass,medicinals for activating blood,softening hardness and dissipating mass,medicinals for dredging collaterals,softening hardness and dissipating mass,medicinals for removing toxins,softening hardness and dissipating mass,medicinals for replenishing qi,

[收稿日期] 2019-08-28
[基金项目] 国家科技部基础性工作专项资助项目(编号:2008FY230500)
[作者简介] 刘彩凤(1991-),女,河北保定人,2017 年级硕士研究生。研究方向:中医诊疗客观化、规范化、信息化;邮箱:532937289@qq.com。
[通信作者] 王志国(1965-),男,医学博士,研究员,博士研究生导师。主要从事中医诊疗客观化、规范化、信息化研究。电话:15810298716,邮箱:biaozhun432@126.com。

softening hardness and dissipating mass.

Keywords softening hardness and dissipating mass method;breast hyperplasia;uterine fibroids;cervical polyps;ovarian cancer;oviduct obstruction;lumpy diseases

现代社会人们面临生活节奏快、工作压力大、社会环境复杂多变并且生活环境不断污染的现状，极易导致人体肝失调达，气机不畅，或大气污染等浊毒内侵，进而导致瘀血痰浊渐生，致使发生以结节、硬化、斑块、息肉等为病理特征的包块类疾病人数剧增。女子以肝为先天，情绪善变，最易受外界刺激影响，加之外邪寒、热、湿等影响，致使体内气血运行失常，脏腑功能减弱，损伤冲任发为经、带、胎、产、杂等多种疾病。其中以体内包块为特征的疾病发病率逐年增高，如乳腺增生、子宫肌瘤、子宫内膜息肉等，严重影响女性身心健康。上述疾病在人体均形成有形包块，属于中医的坚结类疾病。《石室秘录》曰："病有坚劲而不肯轻易散者，当用软治"，后世许多医家也采用软坚散结法治疗包块类疾病，该法在坚结病灶的软化、缩小甚至消散方面疗效确切。现就软坚散结法治疗女性乳腺增生、子宫肌瘤、宫颈息肉、卵巢癌、输卵管阻塞等包块类疾病的临床现状进行概述。

1　理论概况

1.1　古代文献记载

《素问·至真要大论》中最早论及"坚者耎之……结者散之"，古代医家将此作为软坚散结法的立法依据，并一直指导后世临床应用。该书对药物的性能、功用论述如下："六味各有性能不同，故功用各异。酸者收，辛者散，甘者缓，苦者燥，咸能润下而软坚，淡能渗泄而利气。"提出咸味药具有软坚、辛味药可散结的特性。

后汉·张仲景所创制治疗疟母（相当于肝脾肿大）的鳖甲煎丸，可以理气化瘀、化痰消癥，是软坚散结的代表方剂。

唐宋以来，《济生方》治疗疝气的橘核丸、《疡医大全》治疗瘰疬的内消瘰疬丸，至今仍广泛应用[1]。

明·缪希雍的《神农本草经疏》"论治血三法药各不同"一节中提到："血瘀宜通之。瘀必发热发黄，作痛作肿，及作结块癖积。法宜辛温、辛热、辛平、辛寒、甘温以入血通行，佐以咸寒，乃可软坚。"阐述治疗身体内的结块癖积，用辛味药通畅血道，同时佐用咸寒药物软化结块。本书在"论痰饮药宜分治"一节中提到"由于脾胃寒湿生痰，或兼饮啖过度，好食油面猪脂，以致脾气不利，壅滞为痰，浓厚胶固，甚至流于经络，及皮里膜外，或结为大块……及成瘫痪，种种怪证，皆痰所为"，并指出"此病根源在脾胃，治宜燥脾行气、散结软坚"。

清·唐宗海的《中西汇通医经精义·审治处方》中提到："逆者正治，从者反治……通因通用。其始则同，其终则异，可使破积，可使溃坚，可使气和，可使必已。"可见软坚散结的理法方药早已有古籍记载。

1.2　现代含义

"坚"者，坚硬也，"结"者，结聚之意。二者引申到医学领域，在生理状态下，描述人体骨骼、肌肉健壮坚实；在病理状态下，指人体形成病灶坚硬难以祛除，积聚不易分散，如体表赘生物、体内息肉、肿瘤、血管斑块、增生结节等形成。根据"坚结病灶"的形成时间、质地、所在部位的不同，有"坚""结"之分，相对而言"结"形成较早，日久可发展成"坚"。包块坚硬者，称为坚，包块质软者称为结，但在治疗中一般不严格区分二者。在临床上选用相应的中药和方剂达到"使坚结病灶变软，使其瓦解、消散"目的，即为软坚散结法。《简明中医辞典》谓："软坚散结是指治疗浊痰、瘀血等结聚而形成结块诸证的方法"。

2　在妇科临床的应用

女子易受不良情绪影响，若未及时疏解，将会气机不畅百病丛生。载气者血也，运血者气也，若气滞不通则血壅不流，气滞不行则津液不化，从而瘀血痰浊各自渐生，或相互影响，正所谓"百病皆生于气"。女子以肝为先天，故会在肝经循行部位形成诸多包块，比如乳腺、子宫、卵巢、输卵管等部位。古人认为血瘀先由气郁，疏其血气，令其调达而致和平，但是瘀血形成日久，在体内形成坚结包块，单纯行气活血力量薄弱，软坚散结之法尤为重要。而临床瘀血、痰浊、热毒、气滞等都可导致人体生成体内异常包块。因此软坚散结法在治疗妇科疾病中应灵活运用，配伍得当可以达到标本同治的效果。

2.1　乳腺疾病

2.1.1　乳腺增生　本病属中医乳癖范畴，以周期性乳房疼痛伴有乳腺结节为特点。李永刚[2]将本病辨证分两型，肝郁型采用疏肝理气散结法治疗，以逍遥篓贝散加减；肾虚型应用温阳化痰散结法，用阳和汤加减治疗，临床疗效确切。无论哪种分型，针对乳房

有形肿块都将选用相应的散结药，如橘核、清半夏、牡蛎、白芥子、桃仁、莪术等。薛丽华等[3]报道小金片在降低乳腺结节最大直径与疼痛评分方面都很明显，全方理气活血散结。孟烈[4]采用化痰疏肝活血法治疗乳腺增生，药用柴胡、枳实、瓜蒌壳、丝瓜络、法半夏、皂角刺、白芥子、瓦楞子、王不留行、桃仁、红花、三棱、莪术、甘草。治疗 4 周后观察疗效，总有效率对照组 73.53%，观察组 94.29%。该方行气活血化痰，同时配合软坚散结法，最终消除乳房肿块，甚至根除疾病，且复发率低。彭红华[5]总结班秀文经验，将乳腺增生病因归结为三点，肝郁气滞，脾虚湿阻，冲任亏损，最终为气滞血瘀和痰湿互结所致。肝郁气滞血瘀者，用逍遥散疏肝解郁，并兼用柔肝之法，如果气血瘀滞明显则以柴胡疏肝散加当归、丹参、夏枯草、海藻软坚散结。脾虚湿盛者，用苍附导痰汤加炮附片、黄芪、橘核。肾阳不足者以调肝汤加减，肝肾阴亏者用一贯煎加减。并指出无论何种证型，均应根据患者寒热虚实情况选加软坚消积药，咸寒软坚药常用猫爪草、夏枯草、海藻、昆布类，温化软坚药选炮附子、白芥子、白附子之类。乳腺增生其标在乳房的肿痛、结节，而其本则在肝、脾、肾，当标本并治，或治本而达到治标。孙立新等[6]、郝静等[7]将乳腺增生的病机总结为肝郁脾虚、痰瘀互结，认为该病为痰或瘀聚集于乳腺所形成的有形之物，治疗采用舒肝理气、健脾化痰、活血化瘀、软坚散结法，药用：青皮、柴胡、王不留行、丝瓜络、路路通、桃仁、红花、瓦楞子、牡蛎、皂角刺、党参、白术。

2.1.2　乳腺癌　乳腺癌中医称之为乳岩，发病率在妇科恶性肿瘤中居首位。程海波等[8]以抗癌解毒法治疗，强调虫类药的运用，虫类药通络散结，同时配合化痰散结类药物共同抗癌。常选用的化痰散结药物有法半夏、制胆南星、僵蚕、白附子、山慈菇、皂角刺、夏枯草、海藻，这些药物对有形之痰抑或无形之痰均可见效；抗癌解毒散结药为漏芦、王不留行、露蜂房、天葵子、八月札等；软坚散结选用海藻、昆布、浙贝母等。翟怡然等[9]提出解毒散结、扶正祛邪法治疗乳腺癌，常用猫爪草、夏枯草、露蜂房、醋鳖甲、生牡蛎解毒软坚散结。李荣荣[10]总结裴正学经验，将乳腺癌分成三型，肝气郁结型，多见于乳腺癌初期，采用疏肝解郁、软坚散结法治疗，方用柴山合剂加减；热毒蕴结型，多见于乳腺癌中晚期仅淋巴结转移，治以清热解毒、消瘤散结为治疗大法，方用仙方活命饮、托里透脓散加减；气血亏虚型，主要见于乳腺癌合并感染及广泛转移情况，以益气养血、解毒散结法为主，方用复元活血汤加减。张帅等[11]、高坤等[12]认为乳腺癌发生发展的核心病机是痰毒瘀结，余毒是术后转移的关键因素，因此对乳腺癌术后余毒残留体内，日久易旁窜他处情况，采用活血化瘀、化痰软坚、清热解毒、扶正培本法防止复发转移。

2.2　子宫疾病

2.2.1　子宫内膜异位症　子宫内膜异位症属中医学癥瘕范畴。曹俊红[13]对中医辨证为气虚血瘀型的内异症患者采取软坚散结法治疗，总有效率 94.3%。方中生牡蛎、夏枯草、薏苡仁、茯苓软坚散结的同时渗湿利水，通过增强体内水液的代谢，促进包块的软化、分散、排泄；莪术、三棱、鸡血藤、重楼化瘀散结，祛散积聚的败血；川楝子、陈皮理气行血，使体内气血运行通畅，使得气血行，气行津布。濮凌云等[14]提出子宫内膜异位症湿热毒邪侵袭冲任血海致病的中医病机理论，由此提出解毒热、化湿浊、祛瘀滞、散结聚治法，自拟解毒散结化瘀调经方治疗。该方散结聚药用生牡蛎、夏枯草、连翘、制鳖甲消癥散结，解毒热药以金银花、鱼腥草清热解毒，散痈消肿，化湿浊药以土茯苓、川贝母消肿散结，炒薏苡仁排脓消痈。张雪芝等[15]认为子宫内膜异位症要分期诊治，经前及行经期重在理气活血止痛，酌情使用桃仁、红花、丹参等活血之品，达到祛瘀生新的目的，又不至破瘀太过而成血崩之势；经后及经间期重用三棱、莪术、夏枯草、制鳖甲等咸寒之品以软坚，既重视活血化瘀，又重视软坚散结。并根据瘀久化热病机特点，药用皂角刺、连翘散结同时清热解毒。在加减法中提到下腹有包块者加浙贝母、夏枯草、橘核化痰散结。

2.2.2　子宫内膜息肉　子宫内膜息肉依据症状可归入崩漏、癥瘕、不孕等范畴。蒋婴等[16]认为瘀血阻滞是本病的主要病机，确立活血化瘀、软坚散结为主的治疗原则。非经期选用张仲景的桂枝茯苓丸，行活血祛瘀、消癥散结，同时加入三棱、莪术、海藻、石见穿、鬼箭羽、半枝莲等药，加重其软坚散结的作用。子宫内膜息肉临床上多采取手术治疗，针对术后易复发情况有学者进行了中药防治研究，张蔚苓等[17]报道化瘀散结法能够显著改善子宫内膜息肉患者的临床血瘀症状，促进子宫内膜修复，调整月经模式，有效预防子宫内膜息肉术后的复发。经期用药：川芎、当归、炒白芍、生地黄、益母草、丹参、茜草、鸡血藤；非经期用药：三棱、莪术、桂枝、茯苓、赤芍、牡丹皮、石见穿、鬼箭羽、海藻、半枝莲；外敷用药：透骨草、三棱、莪术、海藻、昆布、路路通、刘寄奴、赤芍、红藤。

2.2.3　子宫肌瘤　丁宏宇[18]应用自拟化瘀软坚汤治

疗 20 例子宫肌瘤的患者，治疗后 B 超提示 8 例子宫肌瘤消失，9 例子宫肌瘤缩小 1/2，2 例子宫肌瘤缩小 1/3，1 例子宫肌瘤大小无改变。该方以软坚散结、活血破瘀为基本治疗原则。方中桃仁、牡丹皮、赤芍、红花、丹参、水蛭活血破瘀散结；莪术、浙贝母、制鳖甲、牡蛎、三棱软坚散结；猫爪草、鸭跖草清热解毒散结。李悦[19]认为气滞、血瘀、痰湿是导致子宫肌瘤的三个因素，治以活血化瘀、化痰祛湿、软坚散结法，采用金氏散癭丹加减治疗。谷晓琴[20]研究发现软坚散结与行气活血法联合西药治疗子宫肌瘤较单纯使用西药疗效好，可有效改善血液黏稠度。

2.3　输卵管疾病

2.3.1　输卵管性不孕　临床上报道最多的输卵管疾病是输卵管阻塞，严重影响生育功能，国内统计显示输卵管性不孕发病率占女性不孕症的 53.8%[21]。孙秋苗等[22]治疗本病强调理气调血、散结通络。以四逆散加味调畅全身气机，加用丹参、水蛭、路路通等药物消散局部包块，促进全身血液循环，进而使输卵管病灶恢复正常。胡秀慧[23]总结傅萍经验发现其注重机体整体调节，更重视攻法，以皂角刺、路路通、白芥子、细辛、石见穿、桃仁破血化瘀、软坚散结，缓解输卵管的局部粘连、阻塞；并且注重益气补肾阳，攻补兼施，促进输卵管的血液循环和炎性渗出的吸收，使输卵管蠕动增强，粘连松解。李林娟等[24]以软坚散结结合清热解毒利湿、活血化瘀、疏通胞脉法治疗输卵管性不孕，药用桃红四物汤加三棱、莪术、薏苡仁、败酱草、蒲公英、王不留行、路路通等。

2.3.2　输卵管异位妊娠　异位妊娠是受精卵着床于宫腔以外的任何部位，可采用软坚散结法杀胚消癥。杨华平[25]采用中西医结合法治疗输卵管异位妊娠，在包块未破损或破损早期药用牡蛎、莪术软坚散结，紫草、丹参、赤芍、三七粉、蒲黄、牛膝、延胡索活血消癥。不稳定型包块在杀胚消癥基础上加化瘀止血药。稳定型包块继续加强消癥的力度，在丹参、赤芍、三棱、莪术、牡蛎、连翘的基础上，加土鳖虫、水蛭增强软坚散结的力量，使得瘀血尽，新血生。在提高保守成功率、改善患者的输卵管再通、减轻化疗药物不良反应等方面疗效亦优于单纯西药杀胚。

2.4　卵巢疾病

2.4.1　卵巢癌　本病根据症状归属于中医学积聚、肠覃、伏梁范畴。研究表明中医药单独治疗在直接抗肿瘤方面不及西医，但在减毒增效方面有独特优势，可减轻毒副作用，缓解临床症状，预防肿瘤复发转移，提高患者生活质量[19]。王巧琳等[26]在对 126 例晚期卵巢癌的临床观察中发现，中药汤剂配合化疗方案可减轻化疗不良反应，增强肿瘤消散，提高机体免疫功能。方中莪术破血消癥软坚，夏枯草化痰散结，苦参、鸦胆子清热燥湿软坚，半枝莲、白花蛇舌草清热解毒、利水消肿，黄芪、红参益气养血，诸药共奏扶正祛邪、软坚散结之功效。乔红丽等[27]认为气滞痰凝胶结是肿瘤发病的基础病机，在健运脾胃同时祛痰散结、化瘀散结，扶正祛邪兼顾。

2.4.2　卵巢囊肿　刘强等[28]采用自拟柴芪软坚散结汤治疗卵巢囊肿液性包块 32 例，总有效率 96.6%。药用柴胡、当归、川芎调理气血；血竭、三棱活血软坚；浙贝母、夏枯草、鱼腥草化痰散结；生龙骨、生牡蛎咸寒软坚，薏苡仁祛湿利水，给囊肿包块的水气以出路，全方共奏扶正理血、软坚散结、活血化瘀之效。汪鸽等[29]认为肝郁气滞、瘀阻胞宫是卵巢囊肿的主要病机，治以调肝理气、活血化瘀、软坚散结法，采用韩氏妇炎汤内服加隔药灸外治，可有效消散癥瘕。杨鉴冰等[30]报道用丹鳖胶囊治愈卵巢囊肿，该中成药具有活血化瘀、软坚散结、消肿止痛的功效。

2.5　慢性盆腔炎

盆腔炎可归入中医学月经不调、癥瘕、不孕、热入血室等病证中。孙国娟等[31]认为盆腔炎伴炎性包块形成以湿热瘀结为主要病机，临床多运用破血消癥药治疗瘀血时间长、程度重的腹部包块类疾病。常用药对三棱、莪术，认为虫类药能搜剔深入络脉骨骼之病邪，主张治疗盆腔炎性包块时运用较小剂量动物药。李士科等[32]采用化瘀解毒散结法，在加味四妙散基础上加入鸡血藤、败酱草、夏枯草、三棱、莪术、王不留行治疗湿热瘀结型的慢性盆腔炎。谢芳等[33]认为盆腔炎在急性期以清热解毒为主，不需要用消法。慢性盆腔炎病灶处有慢性炎症、组织增生、纤维化而继发粘连、瘢痕、肿块形成，影响局部血液循环，使得药物不易吸收。活血化瘀、清热利湿往往对炎症消退，组织增生有一定疗效，但是粘连的组织、肿块则相对坚固，这些药物对其疗效甚微，此时加入有软坚散结药物能促进活血化瘀疗效的发挥。

3　小结

妇科包块类疾病如乳腺增生、子宫肌瘤、子宫内膜息肉等，都能观察到局部有形肿块，发病机制与痰浊、瘀血、热毒单独或相结合发病密切相关，故治疗在选择祛痰、化瘀、解毒药物的同时，还要针对局部肿块选用具有软坚散结功效的中药。

在人体正气较充之时，可采取祛痰软坚散结法、理气软坚散结法、活血软坚散结法等，对于痰瘀毒痹

阻脉道，正气日渐消损的情况，多采用益气软坚散结法、温阳软坚散结法、通络软坚散结法、解毒软坚散结法等。

选药主要分为以下几类：①化痰软坚散结药：清半夏、浙贝母、陈皮、海蛤壳、海藻、昆布、海浮石、僵蚕、牡蛎等；②活血软坚散结药：川芎、郁金、丹参、三棱、莪术、桃仁、红花、水蛭、土鳖虫、没药等；③理气软坚散结药：柴胡、枳壳、川楝子、橘核、香附等；④清热软坚散结药：连翘、夏枯草、蒲公英等；⑤通络软坚散结药：地龙、蜈蚣、路路通等；⑥解毒软坚散结药：玄参、漏芦、露蜂房、金银花、山慈菇、猫爪草、鸭跖草等。

需要注意的是，妇科包块类疾病虽然以局部结块为特征，仍具有整体辨证、多层次论治的特点，重视早期的诊断和治疗。分析发现，现代医家虽然不断提出应用软坚散结法治疗某些疾病，但大多较为笼统，缺乏详细分类，并且很少有关于软坚散结法治疗包块类疾病的实验研究和理论探讨，因此今后有必要对软坚散结法进行全面详细的分类，并进行相应的实验研究。

[参考文献]

[1] 董振华，高庆国. 软坚散结法探讨[J]. 北京中医，1988(5)：19-20.

[2] 李永刚. 乳腺增生症 150 例辨证治疗回顾性分析[C]//中华中医药学会. 2016 年中华中医药学会外科分会学术年会论文集.北京：中华中医药学会，2016：195-198.

[3] 薛丽华，王向党，徐红. 小金片治疗乳腺增生症的临床疗效[J]. 武警医学，2018，29(2)：156-158.

[4] 孟烈. 化痰舒肝活血软坚法治疗乳腺增生的临床疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘，2018，18(34)：155-156.

[5] 彭红华. 班秀文治疗乳腺增生经验[J]. 中医杂志，2014，55(2)：103-105.

[6] 孙立新. 魏煊论治乳腺增生病经验[J]. 内蒙古中医药，2017，36(8)：65-66.

[7] 郝静，张庆祥. 体质辨证的临证举隅[J]. 山东中医杂志，2014，33(8)：689.

[8] 程海波，周仲瑛，李柳，等. 基于癌毒病机理论的中医肿瘤临床辨治体系探讨[J]. 中医杂志，2015，56(23)：1989-1992.

[9] 翟怡然，何小鹤，蔡小平. 蔡小平教授治疗乳腺癌经验总结[J]. 亚太传统医药，2017，13(14)：100-101.

[10] 李荣荣. 裴正学教授辨证分型乳腺癌[J]. 世界最新医学信息文摘，2018，18(92)：228-230.

[11] 张帅，刘胜. 顾氏外科乳腺癌治验[J]. 吉林中医药，2017，37(3)：241-244.

[12] 高坤，李慧杰，李秀荣. 李秀荣治疗乳腺癌经验[J]. 山东中医杂志，2014，33(7)：588-589.

[13] 曹俊红. 中医软坚散结法治疗子宫内膜异位症的临床疗效[J]. 中国现代药物应用，2016，10(11)：267-268.

[14] 濮凌云，柴嵩岩. 柴嵩岩治疗子宫内膜异位症病机理论及遣方用药[J]. 北京中医药，2018，37(4)：300-301.

[15] 张雪芝，王雪莲，韩亚光，等. 韩氏妇科诊治子宫内膜异位症经验[J]. 山东中医杂志，2018，37(2)：142-144.

[16] 蒋婴，钱旭武，张宜群. 化瘀散结法对子宫内膜息肉患者 Ki-67、Bcl-2 表达的影响[J]. 中国中医药科技，2018，25(1)：11-14.

[17] 张蔚苓，赵珊琼，张宜群. 化瘀散结法在子宫内膜息肉术后的临床应用[J]. 中国中医药科技，2017，24(5)：653-655.

[18] 丁宏宇. 化瘀软坚汤治疗子宫肌瘤 20 例[J]. 山西中医，2015，31(12)：40.

[19] 李悦. 金梦贤治疗子宫肌瘤经验[J]. 湖南中医杂志，2017，33(3)：22-23.

[20] 谷晓琴. 软坚散结及行气活血法治疗子宫肌瘤的临床研究[J]. 四川中医，2014，32(8)：75-77.

[21] 欧阳林楠，卢苏. 输卵管性不孕中医治疗进展[J]. 辽宁中医药大学学报，2015，17(3)：207-209.

[22] 孙秋苗，赵红. 赵红治疗输卵管阻塞性不孕症经验述要[J]. 北京中医药，2018，37(4)：326-327.

[23] 胡秀慧. 傅萍治疗输卵管性不孕经验[J]. 浙江中医药大学学报，2013，37(4)：412-414.

[24] 李林娟，王希浩. 王希浩主任医师诊治输卵管性不孕的经验举隅[J]. 中国中医药现代远程教育，2014，12(6)：26.

[25] 杨华平. 中药分期论治联合米非司酮及氨甲蝶呤治疗异位妊娠的临床观察[J]. 中医临床研究，2015，7(6)：19-22.

[26] 王巧琳，何娜娜，陈音，等. 消积煎剂联合 TP 方案治疗晚期卵巢癌[J]. 长春中医药大学学报，2018，34(2)：331-332，348.

[27] 乔红丽，侯炜，李站，等. 朴炳奎治疗卵巢癌辨证思路及用药规律总结[J]. 北京中医药，2014，33(10)：735-738.

[28] 刘强，高小河. 柴芪软坚散结汤治疗妇科症(卵巢囊肿液性包块)32 例[J]. 光明中医，2015(6)：1337-1339.

[29] 汪鸽，韩延华，王雪莲，等. 龙江韩氏妇科内外合治卵巢囊肿的经验[J]. 环球中医药，2019，12(5)：759-761.

[30] 杨鉴冰，王菁，雒挺托. 丹鳖胶囊治疗妇科疾病临床举隅[J]. 现代中医药，2016，36(4)：25-28.

[31] 孙国娟，邓琳雯. 魏绍斌治疗盆腔炎性包块经验总结[J]. 中国中医基础医学杂志，2014，20(8)：1135-1136.

[32] 李士科，王刚，冯艳. 紫金散血汤合加味四妙散治疗湿热瘀结型慢性盆腔炎临床研究[J]. 亚太传统医药，2018，14(4)：169-170.

[33] 谢芳，孙孔云，刘桂荣，等. 国医大师张志远治疗盆腔炎经验[J]. 湖南中医药大学学报，2018，38(3)：242-244.