

从“气化则湿化”论治脾虚湿蕴型肥胖及验案举隅

张文娇^{1*}, 向晓晴¹, 马天明^{2#}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第二医院皮肤科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年11月25日; 录用日期: 2025年12月19日; 发布日期: 2025年12月29日

摘要

本文以“气一元论”为理论基础, 基于“气化则湿化”理念, 探讨脾虚湿蕴型肥胖的中医治疗。肥胖已成为全球范围内常见的健康问题, 在我国超半数成年居民超重或肥胖, 肥胖从中医辨治角度多以“湿”为核心, 这点在脾虚湿蕴型肥胖尤为明显。其中脾虚湿蕴型肥胖因湿邪与脾虚相互影响形成病理闭环, 湿邪的祛除就成为治疗关键, 因此以气一元论入手, 基于“气化则湿化”理论, 提出以调理脾胃气机升降为核心的治疗思路, 故马天明教授以温胆汤为基础方拟除湿温胆汤, 通过调理脾胃气机升降平衡, 调畅全身气机, 使患者湿邪代谢通畅, 从而达到减肥目的, 以期为肥胖治疗提供参考。

关键词

气一元论, 气化则湿化, 气机升降平衡, 肥胖, 温胆汤

Treatment of Obesity with Spleen Deficiency and Dampness Accumulation Based on “Dampness Resolves When Qi Transforms” and a Case Example

Wenjiao Zhang^{1*}, Xiaoqing Xiang¹, Tianming Ma^{2#}

¹Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department of Dermatology, The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: November 25, 2025; accepted: December 19, 2025; published: December 29, 2025

*第一作者。

#通讯作者。

Abstract

This article takes “Qi Monism” as its theoretical foundation and explores the TCM (Traditional Chinese Medicine) treatment of obesity of the spleen deficiency and dampness accumulation type based on the concept that “dampness is resolved when Qi is activated”. Obesity has become a common health issue worldwide. In China, over half of adult residents are overweight or obese. From the perspective of TCM syndrome differentiation and treatment, “dampness” is mostly regarded as the core factor of obesity, which is particularly prominent in obesity of the spleen deficiency and dampness accumulation type. In this type of obesity, pathogenic dampness and spleen deficiency interact with each other to form a pathological loop, so the elimination of pathogenic dampness becomes the key to treatment. Therefore, starting from Qi Monism and based on the theory that “dampness is resolved when Qi is activated”, this article proposes a treatment approach centered on regulating the ascending and descending of Qi movement in the spleen and stomach. When Qi movement is unobstructed, the metabolic pathway of pathogenic dampness will be smooth. Hence, Professor Ma Tianming formulated the Chushi Wendan Decoction (Dampness-Removing Wendan Decoction) based on the basic formula of Wendan Decoction. By regulating the balance of ascending and descending Qi movement in the spleen and stomach and smoothing the Qi movement throughout the body, this decoction promotes the smooth metabolism of pathogenic dampness in patients, thereby achieving the goal of weight loss, with the expectation of providing a reference for the treatment of obesity.

Keywords

Qi Monism, Dampness Dissipates When Qi Moves Smoothly, Air Lifting Balance, Obesity, Wendan Decoction

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

中医理论体系的构建离不开古代哲学思想的滋养，“气一元论”作为其核心哲学基石，不仅揭示了生命活动的本质，更为阐释病理变化与治疗原则提供了根本遵循。从这一理论出发，可层层推导出“气化则湿化”的病理生理规律，而这一规律要落实到病理生理实践中，最终依赖于“气机升降平衡”的维持。

气一元论是中国古代哲学最重要的思想之一[1]。“气一元论”认为，气是宇宙万物的本源，《素问·天元纪大论》言：“太虚寥廓，肇基化元，万物资始，五运终天，布气真灵，揔统坤元”[2]，明确指出气是构成天地万物的原始物质。在漫长的历史进程中，随着中国古代哲学与中医学的不断发展，二者逐渐有一部分思想进行了融合与发展[3]。这种融合使得气一元论不仅成为哲学层面的宇宙观，更成为中医学阐释生命活动的核心理论。在人体生命活动中，气既是构成生命的本源，也是推动脏腑功能、物质代谢的动力源泉。《难经·八难》谓：“气者，人之根本也”，强调了气对于人体的重要性。《素问·五常政大论》说：“气始而生化，气散而有形，气布而蕃育，气终而象变，其致一也”，这句话深刻地阐述了气在生命演化过程中的重要作用，从生命的开始到生长、发育、繁衍，再到最终的变化，都离不开气的运动，且其根本原理是一致的[4]。这种“一元论”的思维将人体视为一个以气为核心的有机整体，气血津液的运行、脏腑功能的协调，皆以气的运动变化为根本。

气的运动是生命活动的基本形式，中医学称气的运动为气机，古哲学称其“体用”，体指本体，用指

作用。气的运动形式多种多样，但主要有升、降、聚、散等，曰升降浮沉[5]。象形字“升”及“降”均始见于甲骨文，其中升本义为量器，将液体从低处提上来，故现引申出上升之义。“降”本义指从高处向下走，现引申为下降、落下之义。“浮”在《说文解字》中有所记载，本义为漂在水面上。“沉”本作沈，本义是没入水中，后引申为深、重、深沉、沦落、潜伏等义，后产生讹变的形体“沉”，且二字有了分工。浮为升之极，沉为降之终，升降是变化的过程，浮沉是变化的结果。这种对气机运动形式的细致解读，有助于我们更深刻地理解气在人体中的运行状态。世间万物的发生发展规律离不开动态平衡四个字，而升降浮沉则是事物趋向动态平衡时的不同状态，亦可以说是不同的表现。

“气化”一词首先出自于《素问·灵兰秘典论》：“膀胱者，州都之官，津液藏焉，气化则能出矣”，这句话原本是描述膀胱的生理功能而言，说明了膀胱中的津液需要通过气化作用才能排出体外，而这也体现了气化在人体生理功能中的重要性。《素问·阴阳应象大论》载：“阳化气，阴成形”，这句话就揭示了气的运动可使物质在有形与无形之间相互转化。湿既是“六气”之一，又是“六淫”之一。六气的“湿”为滋养万物的湿气，而湿气太过则会变为六淫的湿邪[6]。湿邪作为中医常见的病理产物与致病因素，其产生与化解皆与气化功能密切相关。正常情况下，人体通过气化作用将水液代谢产生的多余水分转化为津液，通过汗、尿等形式排出体外，若气化失司，水液不得正常转化与排泄，便会停滞为湿。清代医家唐容川在《血证论》中指出：“气行则水行，气滞则水停”，明确了气的运行对水湿代谢的主导作用，此即“气化则湿化”的核心内涵——唯有气的升降出入正常，水湿方能得以运化、排泄，避免停滞为患。

从以上论述中我们可以看出，气一元论中详细阐明了人体生理功能，人体气化运动的基本形式为升降出入，机体脏腑经络系统的平衡有赖于脏腑气化功能的正常，因此这里就要把握好一个“平衡”之道也，这种平衡更多的表现为气机的升降平衡。而人体气机的升降平衡枢纽在于脾胃[7]，二者升降平衡，则气机才能保证通畅平衡；气为人之本，气机的调畅在于气的周身循环不息，行气运血，升清降浊，循经濡养脏腑。

肥胖已被世界卫生组织(WHO)认为是一种疾病。肥胖是人体内脂肪过多积聚到危害健康程度的慢性代谢性疾病，是因机体能量的摄入远大于机体代谢或消耗的能量而导致的[8]。肥胖可能会引发一系列健康问题，例如增加高血压、糖尿病、血脂异常、冠心病以及部分肿瘤等多种慢性疾病的患病风险[9]。在我国经济飞速发展的时代背景下，我国居民的生活方式也在发生改变，居民的超重和肥胖率也在飞速增长。在《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》显示，我国有超过一半的成年居民超重或肥胖，6岁至17岁青少年超重肥胖率达到19%，6岁以下青少年则可达到10.4%[10]。

肥胖在中医中最早记录于《黄帝内经》中，《灵枢·卫气失常》，将人分为“有肥、有膏、有肉”三类。在中医理论中，将肥胖的病因总结为饮食不节、劳逸失常、情志失调、先天禀赋不足与体质因素，致脏腑功能失调，脾胃运化功能失司，水湿不运，湿滞体内聚集而致肥胖[11]。《黄帝内经》提出“诸湿肿满，皆属于脾”，脾胃为人体气机升降的枢纽，一升一降，保证人体气机升降的动态平衡，气机升降平衡则水湿自从内化，因此脾胃的代谢紊乱与肥胖的发生密切相关。《素问·奇病论》提到“肥贵人，则膏粱之疾也”，此句阐明了肥胖与过食油腻的关系，当机体脾阳不振而又嗜食肥甘或辛辣之品时，中焦脾胃失运，水湿内停，内生湿热，湿热邪浸淫机体而生肥胖。湿为阴邪，胶着难祛，津液的运行皆有赖于三焦的通达条畅。在《素问·经脉别论》中描述了水液代谢的过程：“饮入于胃，游溢精气，上输于脾，脾气散精，上归于肺，通调水道，下输膀胱，水精四布，五经并行”，强调上中下三焦协同气化的重要性。因此，古往今来各代医家在治疗湿邪致病时，均提出要重视三焦的气化功能。

“气化则湿化”首次出现在清代吴鞠通《温病条辨》：“舌白不渴，脉弦细而濡，面色淡黄，胸闷不饥，午后身热，状若阴虚，病难速已，名曰湿温。……惟以三仁汤轻开上焦肺气，盖肺主一身之气，气化则湿亦化也。”，其认为湿与三焦的气化功能密不可分，因此在去除湿邪时，应该调畅三焦气机，使水湿

自内而化[12]。在中医理论体系里，肥胖与脾虚湿蕴紧密相连，互为因果。脾主运化，承担着将饮食水谷转化为水谷精微，并输送至全身的重任，同时脾气的升发可维持水液向上、向外输布。一旦脾虚，水谷精微运化失常，多余水分无法正常代谢，便停滞体内形成湿浊；脾气升清无力，水湿也易向下、向内潴留。而湿浊为阴邪，易困脾土，外界潮湿环境或嗜食甜腻、生冷的饮食习惯会损伤脾气，导致“湿困脾土”，脾虚本身又易内生湿浊，二者陷入“因虚致实，因实致虚”的病理闭环。初期脾虚生湿，可见晨起眼皮浮肿、大便黏附马桶等水湿停滞表现，随着病情发展，湿浊阻滞气机，阻碍气的正常升降出入，进一步加重脾虚，水湿聚而成痰，痰浊流窜于脏腑经络，致使脂肪堆积，形成以腰腹肥胖为主的体型，还可能伴随代谢异常。外在表现上，这类人群体型偏胖，皮肤油腻，舌体胖大、边有齿痕，舌苔白腻或厚腻，面色萎黄或虚浮，常有食欲减退、腹胀便溏、肢体困重、嗜睡乏力等症状。因此，改善肥胖问题需从健脾祛湿入手，恢复脾的运化功能，通过服用健脾益气的中药(如四君子汤、参苓白术散)，搭配淡渗利湿、芳香化湿、燥湿化痰等方法，并调整饮食(避免生冷甜腻)，加强运动以促进水湿代谢，同时调畅情志以防止肝郁克脾，从而打破脾虚湿蕴与肥胖之间的恶性循环。

因此，从中医解决肥胖的关键应以气机通畅为关键，马天明教授从气一元论为理论基础出发，以“气化则湿化”理论为其具体组方原则，以“脾升胃降”为支点，以温胆汤为基础方，根据多年临床经验自拟除湿温胆汤，以达中焦脾胃气机升降之平衡，湿邪得祛，体重减轻的疗效。治疗脾虚湿蕴型肥胖的中医临床辨治思路见图1：

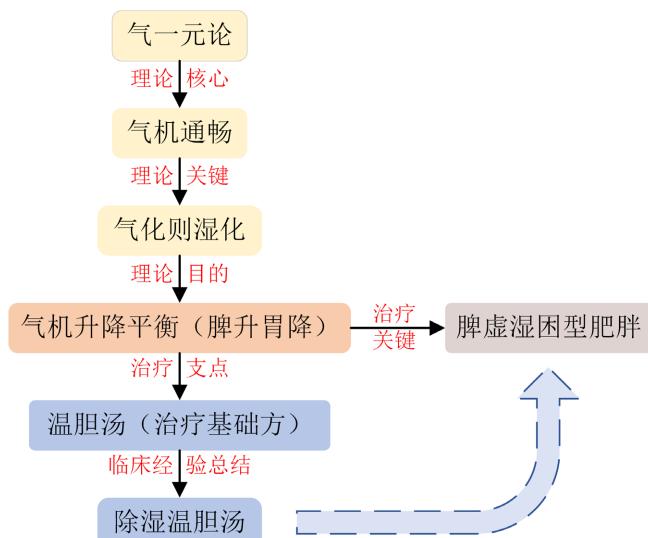


Figure 1. TCM clinical differentiation and treatment approach for obesity due to spleen deficiency and dampness accumulation
图 1. 脾虚湿蕴型肥胖的中医临床辨治思路

下面通过一则医案，分析一下气机升降平衡理论在脾虚湿蕴型肥胖上的具体应用。

患者姜某，女，28岁，2022年5月21日来我院门诊，首诊可见患者体型肥胖，腰腹部尤甚，自述近三月体重增长过快。查体：身高163 cm，体重71 kg，腰围93 cm。舌质淡红，边有齿痕，苔薄白微黄腻，三焦分布，脉弦滑。患者平素易疲乏，倦怠，嗜食甜腻，大便黏腻，多梦嗜睡。诊断：肥胖。辨证分析：脾虚湿蕴证。治疗：陈皮10 g、茯苓15 g、姜半夏10 g、黄芩10 g、竹茹10 g、白术15 g、枳实10 g、牡丹皮10 g、生地10 g、麦冬20 g、白芍25 g、竹叶10 g、连翘15 g、防风10 g、甘草10 g、桑寄生15 g、珍珠母30 g、生姜5 g。7剂(本院代煎并灌装，每袋为150 ml，7剂共14袋)，日1剂，温服，早晚饭后各1袋。嘱患者调畅情志，生活规律，适当运动，忌食辛辣油腻及生冷食物。

二诊：2022年5月28日来我门诊复诊，患者药后便溏，排气增多，但自觉腹部舒适，困乏减轻，运动时出汗增多。查体：体重70 kg，腰围91 cm，苔薄黄腻，脉弦滑。治疗：上方去竹叶，连翘10 g增至15 g，7剂，服法同前。注意事项同前。

三诊：2022年6月5日来我门诊复诊，患者自觉药后身体轻盈，疲惫倦怠感明显减轻，大便成形。查体：体重68 kg，腰围89 cm，舌淡红，苔薄黄。予以继服前方巩固治疗，7剂，服法同前。注意事项同前。

四诊：2022年6月12日来我院门诊复诊，患者值经期，停药嘱休息，余同前。查体：体重66 kg，腰围86 cm。后续随访半年患者体重未反弹，持续运动后体重减至58 kg。

《温热论》：“再论气病有不传血分，而邪留三焦，亦如伤寒中少阳病也。彼则和解表里之半，此则分消上下之势，……或如温胆汤之走泄[13]。”表里之气及水道均行于三焦，故湿邪初入三焦，可辛平甘苦以利升降而转气机。温胆汤原方主治“大病后，虚烦不得眠，此胆寒故也[14][15]”。首载于《外台秘要》引《集验方》，所治疗病证为胆胃不和、痰热内扰证，其药物组成为：半夏、竹茹、枳实、橘皮、甘草一两，茯苓、姜五片、大枣一个。温胆汤所主之证为有形之邪停留三焦，阻遏上、中、下三焦气机，气滞则湿停，其通过两方面来调整气机[16]：一为化痰利胆以助运全身气机；二为通过调理脾胃气机以调畅全身气机[17]，《医学求是》[18]：“诸脏腑之气机，五行之升降，升则赖脾气之左旋，降则赖胃土之右转也。”脾胃气机的运行对于全身气机的通畅有重要的意义，正如温胆汤可通过理气化痰，平降胃气，补养脾气的作用，从而达到中焦脾胃气机恢复正常，气机升降平衡则气化则湿化的目的。

温胆汤作为中医经典方剂，其核心功效为“理气化痰、和胃利胆”，以舌苔白腻微黄，脉弦滑或略见滑为辨证要点，证治湿痰微有化热之象。但温胆汤主要核心在于“调和”，除湿力度相对温和。马天明在中医传统经典理论基础上，并结合临床经验给予了随证加减，减去大枣，增加了白术、牡丹皮、生地、麦冬、白芍、珍珠母及桑寄生等药物，保留了温胆汤的核心思路，又通过配伍加减强化了理气除湿、清热化浊的功效，并将新方取名为除湿温胆汤。

除湿温胆汤的组方逻辑，始终围绕“脾胃气机升降平衡”这一核心。人体气机的升降平衡枢纽在于脾胃，二者升降平衡，则气机才能保证通畅平衡。根据中医“脾主升清、胃主降浊”[19]规律，结合卫气营血辩证大纲中“到气才可清气”[20]的理论，患者苔薄白黄腻，疾病层次在于气分。因此，选用白术与枳实保证中焦脾胃气机升降平衡：在温胆汤原方基础上加白术，取其补气健脾，燥湿利水之效；保留原方中枳实，取其破气消积、化痰散痞之功。白术与枳实二者一升一降[21]，可使气机上下通畅，从而保证湿邪代谢通路顺畅，实现“气化则湿化”的功效。保留原方中茯苓健脾渗湿作用，以杜绝生痰之源的同时宁心安神。方中去掉大枣，以防其滋腻之性助湿；加入黄芩与牡丹皮以增强祛湿热之力，其中黄芩可以增强祛除中焦湿热之功，丹皮可加强清热力度；同时加入防风祛风胜湿，助湿邪外散，以上诸药共达祛风清热利湿之效。在祛除湿热的同时，适当加入生地、麦冬、白芍等滋阴药物，防止湿热日久则易化燥伤阴。方中加入珍珠母，可平肝潜阳，安神定惊；桑寄生性平，一则能祛风湿，契合脾虚湿蕴型肥胖的病机，二则可起到调和诸药作用。此外，加入生姜作为佐使药物，其作用有三：一是辅佐半夏，制约其毒性；二是调和药性，避免全方偏凉以阻遏气机；三是根据中医经典著作《温病条辨》相关理论，生姜为气分引经药，可使药力直达气分，提高治疗的精准性。方中以甘草代替炙甘草，既能补脾益气、清热解毒，又能调和诸药，从而共达理气除湿，清热化浊之效。

在中医治疗脾虚湿蕴相关病症的方剂体系中，除湿温胆汤与四君子汤、参苓白术散、三仁汤等经典方虽均涉及“健脾”“祛湿”核心治法，但基于“气化则湿化”与“脾胃气机升降平衡”的组方逻辑，除湿温胆汤在脾虚湿蕴型肥胖的治疗中展现出独特优势。四君子汤的主要功效为益气健脾，主治脾胃气虚证，临床以食少便溏、气短乏力、舌淡苔白、脉虚弱为辨证要点。该方侧重补，对脾虚无明显湿滞或湿邪

较轻者比较适宜，但对于脾虚湿蕴型肥胖，单纯补益容易使“补而壅滞”，使湿邪更难祛除；参苓白术散在四君子汤基础上加味，功效为补脾胃、益肺气、渗湿止泻，主治脾虚湿盛证，尤其适用于脾虚湿滞兼肺气不足或湿邪下注(如便溏泄泻)者。此方虽兼顾“健脾”与“渗湿”，但祛湿方式以“淡渗利湿”为主，通过薏苡仁、白扁豆等药物引导湿邪从下焦排出，且配伍桔梗载药上行以益肺气，整体治法偏于向下渗利与向上补肺，对中焦脾胃气机升降的调畅力度较弱。三仁汤的功效为宣畅气机、清利湿热，主治湿温初起及暑温夹湿之湿重于热证，临床以头痛恶寒、身重疼痛、胸闷不饥、午后身热为辨证要点。该方基于“三焦气化”理论，通过杏仁开上焦肺气、白蔻仁畅中焦脾气、薏苡仁渗下焦湿气，实现“三焦分消”，其核心在于“宣畅上焦”以带动全身气化。但脾虚湿蕴型肥胖的病机核心是“脾虚”而非单纯“湿邪外感”，患者除湿滞外，多伴随脾气虚弱(如疲乏倦怠、舌有齿痕)，三仁汤中虽有白蔻仁健脾，但整体以“祛邪”为主，缺乏明确的健脾效果，长期使用易耗伤脾气，导致“邪去而正虚”。

综上所述，祛除中焦脾胃湿热之邪为治疗肥胖脾虚湿蕴证的关键点，其核心是在于恢复“脾升胃降”的生理功能。唯有气机升降平衡，则湿邪代谢通路才能顺畅，即实现“气化则湿化”之功。除湿温胆汤既补脾气之虚，又行气机之滞，同时配伍半夏、竹茹化痰降浊，黄芩、牡丹皮清化湿热，形成“补-行-清-化”结合的治法体系，可有效避免单纯补益的壅滞之弊，更适合脾虚湿蕴型肥胖患者“虚实夹杂”病机特点，尤其适用于长期调理以防止体重反弹。由此可见，除湿温胆汤的组方契合肥胖脾虚湿蕴证的病机，药症相符，疗效显著。

中医传统医学治疗肥胖时，更应注重辩证论治，善于从整体调整机体的阴阳，使其达到平衡之态；在治病祛邪时兼以扶正，实现标本同治，从而更快、更准、更好地达到临床治愈的目标。因此，深刻理解“气一元论”、“气化则湿化”、“气机升降平衡”等中医经典理论的演变规律，从肥胖的中医病因病机“气化失司”这一核心要点入手，以中医经典名方“温胆汤”为核心基础方，依据“脾升胃降”中焦代谢规律，结合临床表现给予随症加减，从而保证气机升降平衡，方能更好地调节机体津液代谢，改善体重，取得理想的临床效果，未来可进一步深化相关理论研究与临床实践，以期为肥胖患者提供更多治疗选择。本研究存在一定局限性。其一，仅为单一病例报告，未开展基于统一证候标准的病例系列研究，难以验证干预方案的可重复性与普适性，结论外推受限。其二，未设置对照(如生活方式干预组)，未来可进行随机对照试验设计，排除混杂因素干扰，以验证该方案的可重复性和普遍性。

基金项目

黑龙江省中医药科研项目(项目编号：ZYW2022-021)。

声 明

该病例报道已获得患者知情同意。

参考文献

- [1] 孙广仁. 两种不同学科范畴的元气学说[J]. 北京中医药大学学报, 1999(6): 8-10.
- [2] 佚名. 黄帝内经素问[M]. 北京: 中医古籍出版社, 1997.
- [3] 韩诚, 张俊龙, 郭蕾, 侯江淇, 赵雨薇. 气一元论及其对中医学的影响[J]. 中医杂志, 2017, 58(20): 1711-1715.
- [4] 陆木兴.“气化则湿亦化”浅析[J]. 上海中医药大学学报, 2001(2): 6-7.
- [5] 杨曙光. 中药升降浮沉药性的理论源流及辨识规律研究[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽中医药大学, 2021.
- [6] 莫小英, 阮威君, 郑锋玲, 等. 基于“气化则湿亦化”论治湿滞三焦[J]. 广州中医药大学学报, 2024, 41(4): 1048-1052.
- [7] 高向前, 王捷虹. 从“脾胃为气机升降枢纽”学说探析心肾不交型不寐的证治[J]. 江苏中医药, 2022, 54(11): 49-52.

-
- [8] 杨月欣, 葛可佑. 中国营养科学全书[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2019.
 - [9] 王友发, 孙明晓, 杨月欣, 等. 中国肥胖预防和控制蓝皮书[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2019: 1-5.
 - [10] 中国居民营养与慢性病状况报告(2020年) [J]. 营养学报, 2020, 42(6): 521.
 - [11] 周仲英. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2003.
 - [12] 穆爱林, 刘蓓. “气化则湿化”对湿温病治疗的启示[J]. 中国中医急症, 2010, 19(3): 456, 465.
 - [13] 宋文鑫. 叶天士温病辨治理论研究[D]: [博士学位论文]. 北京: 中国中医科学院, 2022.
 - [14] 常艳宾, 李雁, 张丽丽. 温胆汤临床应用研究进展[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(24): 145-147.
 - [15] 杨思雨, 詹梁, 袁满, 等. 经典名方温胆汤的研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2021, 23(7): 2361-2371.
 - [16] 蔡乾书. 浅论温胆汤与分消走泄法的临床应用[J]. 内蒙古中医药, 2018, 37(9): 14-15.
 - [17] 王立, 王捷虹. 脾胃升降理论的传承与发展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(59): 273, 276.
 - [18] 陶国水, 顾植山, 陆曙, 等. 基于《医学求是》研究探讨吴达五运六气学术思想[J]. 中国中医基础医学杂志, 2017, 23(7): 918-920.
 - [19] 张小雨, 王海. 脾主升清理论在脾胃病中的应用分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(84): 142.
 - [20] 陈列. 对“到气才可清气”的认识[J]. 四川中医, 1984(2): 23.
 - [21] 夏文晓, 张学顺, 梁彤. 枳实和白术及其配伍药对的现代研究[J]. 中医药信息, 2012, 29(3): 15-19.