

ISSN: 2822-0145 (Print)
ISSN: 2822-0153 (Online)

วารสารการแพทย์แผนจีน

ในประเทศไทย

Thailand Journal of
Traditional Chinese Medicine



ภาพจาก: มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเจิ้งตู

叶天士

泰国中医药杂志



ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2568

Vol. 4 No. 2 July-December 2025

第4卷第2期 2025年7月至12月出版



叶天士

叶天士 (ค.ศ. 1666-1745)

Ye Tianshi (1666-1745 A.D.)

叶天士 (公元 1666 年-1745 年)



叶天士 (ค.ศ. 1666-1745) ชื่อเดิมว่า กุ้ย ต่อมาใช้ชื่อว่า เทียนซือ มีสมญานามว่า เซียงเหยียน และเป็นคุณชายแห่งตระกูลหนานหยาง ในบ้านปลายชีวิตยังได้สมญานามว่า เป็นนักปราชญ์เฒ่าผู้สูงศักดิ์ที่ ท่านเกิดในปีที่ 5 แห่งการครองราชจักรพรรดิคังซีในยุคราชวงศ์ชิง มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่เมืองอู๋เจี้ยน มณฑลเจียงซู (ปัจจุบันคือเมืองซูโจว มณฑลเจียงซู) แต่มีเชื้อสายดั้งเดิมมาจากเขตเซอเลี่ยน มณฑลอันฮุย (ปัจจุบันคือเมืองหวงชาน มณฑลอันฮุย) เทียนซือเป็นแพทย์ผู้มีชื่อเสียงในยุคราชวงศ์ชิง เป็นหนึ่งใน "สี่ยอดนักปราชญ์ ในช่วงเกิดโรคระบาดเวินปิง" และเป็นแพทย์ที่มีชื่อเสียงท่านหนึ่งในบรรดาสถาบันกู่หมิน ได้รับการยกย่องจากคนรุ่นหลังว่าเป็น "ปราชญ์ทางการแพทย์" และ "เทพเจ้าแห่งการแพทย์"

ตระกูลเยเป็นตระกูลแพทย์ที่สืบทอดต่อกันมาหลายรุ่น คุณปู่เยชื่อ มีความรู้ทางการแพทย์ลึกซึ้ง ส่วน บิดาเยเฉาไฉ ก็เป็นแพทย์ฝีมือเยี่ยม โดยเฉพาะด้านกุมารเวช เทียนซือเริ่มศึกษาการแพทย์จากบิดาตั้งแต่อายุ 12 ปี แต่เมื่ออายุ 14 ปี บิดาได้ถึงแก่กรรม เขาจึงมุ่งมั่นตั้งใจเรียนแพทย์ด้วยความทะเยอทะยาน และศึกษาความรู้ทางการแพทย์กับท่านอาจารย์ซึ่งเป็นผู้ใหญ่ของบิดา ตั้งแต่วัยเยาว์เยเทียนซือได้อ่าน ตำราแพทย์จีนโบราณในทุกสมัยอย่างลึกซึ้ง เช่น "ตำราหวงตี้เนยจิง" และ "ตำรานานจิง" ท่านยังยึดมั่นในคำสอนโบราณที่ว่า "สามคนที่ร่วมทาง ย่อมมีหนึ่งคนที่เป็นครูของเรา" ดังนั้นในช่วงอายุ 12-18 ปี จึงได้ฝากตัวเป็นศิษย์กับครูแพทย์ชื่อดังถึง 17 ท่าน หนึ่งในนั้นมีท่านโจวหยางจวิน และหวังจื่อเจี๋ย จึงเป็นที่กล่าวกันว่า เป็นผู้ที่มีความรู้กว้างขวาง ด้วยสติปัญญาเฉียบแหลม ความเข้าใจตนเอง และมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้จากหลายสำนัก ทำให้เยเทียนซือมีชื่อเสียงโด่งดังตั้งแต่อายุยังไม่ถึง 30 ปี

เยเทียนซือนอกจากโดดเด่นด้านกุมารเวชที่สืบทอดมาจากตระกูลแล้ว ท่านยังเป็นผู้บุกเบิกและสร้างสรรค์แนวคิดด้านการรักษาโรคระบาดเวินปิง มีความสามารถในการรักษาโรคระบาด โรคหัด และโรคผิวหนังติดเชื้อ และได้รับการยกย่องว่าเป็นคนแรกของจีนที่ค้นพบโรคไข้ดำอื้อแดง ท่านมีผลงานสำคัญด้านการเสนอแนวคิดของสาเหตุ กลไกการเกิดโรค และการเปลี่ยนแปลงของโรคเวินปิง นั่นคือ "เวินเสียเข้าสู่ร่างกายทางด้านบน จูโหมที่ปกคลุม และอาจโจมตีเข้าสู่เยื่อหุ้มหัวใจได้" และยังวางรากฐานทฤษฎีการวินิจฉัยตามลำดับขั้น "เว่ย ซี อี้ง เสวี่" ซึ่งกลายเป็นผู้บุกเบิกและผู้ออกตั้งสำนักโรคเวินปิง (โรคระบาดที่มีไข้สูง) และยังได้เสนอแนวคิดสำคัญ อาทิ "ทฤษฎีบำรุงอินของกระเพาะอาหาร" "ทฤษฎีหยางแปรเปลี่ยนเป็นลมภายใน" "ทฤษฎีปรับสมดุลเส้นลมปราณพิเศษทั้งแปด" นอกจากนี้ยังเป็นผู้ตั้งตำรายาที่มีชื่อเสียงหลายตำรับที่ใช้สืบทอดมาถึงปัจจุบัน แม้ว่าเยเทียนซือจะละทิ้งชีวิตให้กับการตรวจรักษาผู้ป่วย จนไม่มีเวลาเขียนตำราเอง แต่ลูกศิษย์และผู้สืบทอดได้รวบรวมองค์ความรู้และประสบการณ์รักษาจนเป็นตำราทางการแพทย์แผนจีนที่สำคัญ เช่น "เวินปิงลุ่น" "เป็นชื่อฟางชื่ออี้" "ไยวเคอเยาเลว" "หลินเจิ้งจื่อหนานอีอัน" และ "เว่ยเคอเป็นเยชื่ออีอัน"

Ye Tianshi (1666-1745 A.D.), originally named Gui and later known as Tianshi, bore the courtesy name Xiangyan and was honored as "the Master from Nanyang." In his later years, he was further respected as "Elder of Supreme Principles". He was born in the fifth year of the Kangxi Emperor's reign during the Qing dynasty, in Wuxian County, Jiangsu Province (the area is now part of Suzhou City in Jiangsu Province). His ancestral roots traced to Shexian County in Anhui Province (the area is now part of Huangshan City in Anhui Province). Ye Tianshi was a distinguished physician of the Qing dynasty, recognized as one of the "Four Great Masters of Warm Diseases" and a leading figure of the Wumen medical school. He was revered by later generations as a "the Sage of Chinese Medicine" and a "Heavenly Star of Healing".

The Ye family had practiced medicine for generations. His grandfather Ye Shi was highly proficient in medical theory, while his father Ye Chaocai was also a skilled physician, particularly famed in pediatrics. Ye Tianshi began studying medicine under his father at the age of twelve. After his father passed away when he was fourteen, he continued his studies with Master Zhu, his father's senior disciple. From a young age, he diligently read classical medical texts, including "the Huangdi Neijing" and "the Nanjing". He firmly adhered to the ancient teaching "Among three people walking together, one can be my teacher." Between the ages of twelve and eighteen, he apprenticed under seventeen renowned physicians, including Zhou Yangjun and Wang Zijie. Due to this wide learning lineage, later generations praised him as having "a vast and profound academic heritage." Gifted with exceptional intelligence, deep insight, and the ability to integrate knowledge from diverse sources, he quickly excelled, and achieved widespread recognition before the age of thirty.

In addition to excelling in pediatrics inherited from his family, Ye Tianshi made pioneering contributions to the study and treatment of warm epidemic diseases. He was particularly skilled in treating epidemic febrile illnesses, measles, and infectious skin diseases, and is regarded as one of the earliest physicians in China to recognize scarlet fever. He was the first to propose that "warm pathogens invade from above, first attacking the lungs and then transmitting inward to the pericardium," clarifying the etiology and progression of warm diseases. He also established the foundational Wei, Qi, Ying, Xue diagnostic system and advanced important warm disease theory and made him a principal founder of the warm disease school. Furthermore, he developed influential theories such as "nourishing stomach Yin," "Yang transforming into internal wind," and "regulating and supplementing the Eight Extraordinary Meridians," and composed numerous prescriptions that remain widely used today. Throughout his life, Ye Tianshi devoted himself to clinical practice, leaving little time to write formal treatises. Most of his works were recorded and compiled by disciples and later scholars. His major works include "Wenre Lun", "Benshi Fang Shiyi" "Youke Yaolue" "Linzheng Zhinan Yi'an" and "Weike Ben Yeshi Yi'an".

叶天士 (公元 1666 年-1745 年), 名桂, 字天士, 号香岩, 别号南阳先生, 晚年又号上律老人。生于清代康熙五年, 清江苏吴县人 (今属江苏省苏州市), 祖籍安徽歙县 (今属安徽省黄山市), 叶天士是清代著名医学家, "温病四大家" 之一, 也是吴门医派知名的医家之一, 世人尊称为 "医圣"、"天医星"。

叶家世代业医, 祖父叶时, 甚通医理, 父叶朝采都是精通医术, 尤其以儿科闻名。叶天士 12 岁开始从父学医, 14 岁时, 他父亲死了, 于是抱着失去亲人的痛苦, 再他父亲的门人朱某为老师, 专学医术。叶天士从小熟读《内经》、《难经》等经典古籍, 对历代名医之书也旁搜博览, 尤其虚心好学, 叶天士信守 "三人行必有我师" 的古训, 从十二岁到十八岁, 他先后拜过师的名医就有十七人, 其中包括周扬俊、王子接等著名医家, 无怪后人称其 "师门深广"。叶天士聪慧过人, 悟超象外, 一点即通, 广采众长, 且能融会贯通, 因此自然在医术上突飞猛进, 不到三十岁就医名远播。

除精于家传儿科, 在温病一门独具慧眼、富于创造之外, 天士可谓无所不通, 并在许多方面有其独到的见解和方法。叶天士最擅长治疗时疫和痧痘等证, 是中国最早发现猩红热的人。他首次提出 "温邪上受, 首先犯肺, 逆传心包" 的温病病因、感受途径与传变规律, 创立了 "卫、气、营、血" 的辨证论治纲领, 是温热学派的主要创始人和奠基者。他还创立了 "养胃阴说"、"阳化内风说"、"调补奇经八脉说" 等杂病学说, 提出了许多处方也成为广传后世的效验名方。叶天士毕生忙于诊务, 无暇著书立说, 现所遗存诸多著作, 多为弟子或后人整理而成。主要著作有《温热论》、《本事方释义》、《幼科要略》、《临证指南医案》、《未刻本叶氏医案》等。

สารบัญ

	Page
unบรรณาธิการ Editorial Note 编写说明	
● มุ่งสู่ศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพด้านการแพทย์แผนจีน Towards becoming a regional center for traditional Chinese medicine and healthcare 泰国迈向中医医疗健康中心之路	อรัญ เอี่ยมสุรีย์ 149 Arun Eamsureya 蚁凡
นิพนธ์ต้นฉบับ Original Article 原创论文	
● การเปรียบเทียบเจตคติระหว่างการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกต่อการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังในกลุ่มชาวไทย Comparative attitudes between the traditional Chinese medicine and Western medicine towards myofascial pain syndrome treatment among Thai people 泰国人群对中医与西医治疗肌筋膜疼痛综合征的态度比较	นันทกนต์ เมืองสง 151 Nunthakun Muangsong 努塔昆·孟松
● การวิเคราะห์บรรณมิติแบบเชิงภาพของสถานภาพปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนาของงานวิจัยจุดไป๋หุ้ยด้วย CiteSpace และ VOSviewer Visual analysis of research status and development trend of Baihui acupoint based on CiteSpace and VOSviewer 基于 CiteSpace 和 VOSviewer 百会穴现代文献研究现状和发展趋势的可视化分析	เฉิน เจ๋อเจี๋ยน, หลิน จั๋วเฟิง 160 Chen Zequan, Lin Zhuopeng 陈泽权, 林卓鹏
● การศึกษาประสิทธิภาพของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดในผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับจากความเครียด The effectiveness of auricular acupressure on sleep quality and stress levels in patients with stress-induced insomnia 耳穴贴压对因压力引起的失眠患者睡眠质量与压力水平的影响	มัทนพัชร แพรเจริญ และคณะ 175 Mattanapat Phraecharoen, et al. 彭喜彬, 等

รายงานผู้ป่วย Case Report 病例报告

- รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐานจำนวน 1 ราย

A case report of an autism spectrum patient treated with scalp acupuncture combined with standard acupuncture

头皮针联合常规针刺治疗孤独症谱系障碍患者的病例报告

กัณฑ์นิษฐ์ ภูจินดา 185

Kankanit Poochinda

陈睿思

บทความปริทัศน์ Review Article 文献综述

- ความก้าวหน้าทางการวิจัยด้านการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

Research progress on traditional Chinese medicine treatment of pediatric bronchial asthma in the past five years

近五年中医药治疗小儿支气管哮喘研究进展

จาง หงยวี, เฉิน ชิวเฟิง 195

Zhang Hongyu, Chen Xiufeng

张宏宇, 陈秀峰
- การประยุกต์ใช้หวงฉีในโรคข้อและรูมาติสซั่ม

Application of *Astragalus membranaceus* in autoimmune rheumatic diseases

黄芪在风湿免疫疾病中的应用

อู๋ จินเหลียน, เหมา เจียนชุน 207

Wu Jinlian, Mao Jianchun

吴金联, 茅建春
- ข้อมูลเชิงประจักษ์ของสมุนไพรจีนกับมะเร็ง

Evidence-based Chinese herbal medicine for cancer

循证证据中药治疗癌症

วรรัตน์ กุลธีรพงศ์ธร และคณะ 218

Wararat Kulteraphongthorn, et al.

林楚芝, 等
- ความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรจีนประเภทบำรุงไตและกระตุ้นการไหลเวียนเลือดในการรักษาภาวะมีบุตรยาก เนื่องจากความผิดปกติของการตกไข่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบ

Clinical research progress on the efficacy of kidney tonifying and blood activating Chinese herbal medicine in treating ovulation disorder related infertility in patients with polycystic ovary syndrome

补肾活血中药治疗多囊卵巢综合征导致排卵障碍性不孕患者的临床研究进展

สิรภัทร รัตนกระจำง และคณะ 236

Sirapat Rattanakrachang, et al.

宋一媛, 等

		Page
● ความก้าวหน้าของงานวิจัยด้านการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกของโรคหอบหืดในผู้สูงอายุ	หลิน ซื่ออิง และคณะ	251
Research advances in integrated traditional Chinese and Western medicine for geriatric asthma	Lin Siying, et al.	
老年哮喘的中西医研究进展	林思颖, 等	
● ความก้าวหน้าในการรักษาโรคสมาธิสั้นในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน	กานต์ธิดา ฤทธิจอม และคณะ	263
Recent treatment of pediatric attention deficit hyperactivity disorder with traditional Chinese medicine	Karnthida Ritthijom, et al.	
中医治疗注意缺陷多动障碍的研究进展	权舒惠, 等	
● บทบาทของการแพทย์แผนจีนในการปรับสมดุลการอักเสบผ่านแกนลำไส้-ตับภายใต้แนวคิด “ตับเป็นผู้ควบคุมการระบายและการกระจาย”	ดวงรัตน์ เอกตระกูลชล, เกา หย่งเสียง	279
Regulation of gut–liver axis–mediated inflammation by traditional Chinese medicine: insights from the theory of liver governing dispersion	Duangrat Ektrakoonchon, Gao Yongxiang	
从“肝主疏泄”探讨中医调节肠-肝轴干预炎症的作用机制	伊宝心, 高永翔	

บทความปกิณกะ *Miscellaneous* 杂项

● ระบบทางเดินอาหารที่ส่งผลต่อการเกิดสิวเรื้อรังในศาสตร์การแพทย์แผนจีน	จุฑามาศ ทศนาวิวัฒน์ และคณะ	290
The digestive system affecting chronic acne in traditional Chinese medicine	Juthamard Tatsanavivat, et al.	
消化系统在中医视角下对慢性痤疮的影响	尤美莹, 等	

วารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย

วารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย เป็นวารสารวิชาการของคลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขากการแพทย์แผนจีน-หัวเฉียว โดยได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเฉิงตู และโรงพยาบาลหลงหัว สังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์-แผนจีนเซี่ยงไฮ้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยด้านการแพทย์แผนจีน และสมุนไพร เป็นเวทีสื่อกลางแลกเปลี่ยน และพัฒนาทางวิชาการและนวัตกรรมด้านการแพทย์แผนจีน และสมุนไพร โดยรับตีพิมพ์บทความประเภทนิพนธ์ต้นฉบับ บทปริทัศน์ บทความพิเศษ รายงานผู้ป่วย เวทีทรรศนะ ปกิณกะ วารสารสโมสร ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับกการแพทย์แผนจีน การรักษาด้วยการฝังเข็ม การใช้ยาสมุนไพร การนวดทุยหนา หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนจีน ทั้งทางด้านบริการ บริหาร การศึกษา การพัฒนาคุณภาพ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการแพทย์แผนจีน รวมทั้งบูรณาการระหว่างกการแพทย์แผนจีนกับการแพทย์สาขาอื่นๆ

วารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย มีกำหนดออกเผยแพร่ 2 รูปแบบ คือ วารสารสิ่งพิมพ์ [ISSN: 2822-0145 (Print)] และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ [ISSN: 2822-0153 (Online)] ที่เว็บไซต์ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM> โดยกำหนดเผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน

ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน เพื่อประเมินและให้ความคิดเห็นทางวิชาการโดยอิสระและเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงผลงานให้มีคุณภาพถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในลักษณะ “การทบทวนแบบปกปิดสองทาง (double-blinded review)” กล่าวคือ ทั้งผู้นิพนธ์จะไม่ทราบชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความ และผู้ทรงคุณวุฒิก็ไม่ทราบชื่อของผู้นิพนธ์บทความที่ประเมิน ภายหลังที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีการทบทวน และให้ข้อเสนอแนะทางวิชาการตามแบบฟอร์มต่อกองบรรณาธิการแล้ว กองบรรณาธิการจะประสานงานให้ผู้นิพนธ์พิจารณาปรับปรุงแก้ไขผลงานตามข้อเสนอแนะ เมื่อผู้นิพนธ์ปรับปรุงแก้ไขผลงานแล้ว กองบรรณาธิการจะจัดส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นอีกครั้งหนึ่ง และบรรณาธิการจะพิจารณาการรับหรือไม่รับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในขั้นสุดท้าย โดยจะมีการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขเท่าที่จำเป็นและสมควรก่อน

วารสารรับตีพิมพ์บทความ 3 ภาษา ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน โดยบทความจะมีทั้ง 3 ภาษา ผู้ที่สนใจสามารถเตรียมต้นฉบับบทความตามแนวทางที่ได้เผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์ (<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM/guidelines>) และศึกษาคำแนะนำผู้นิพนธ์ที่สามารถศึกษาข้อมูลด้านจริยธรรมของวารสารได้ที่เว็บไซต์ (<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM/ethics>) โดยสามารถส่งบทความได้โดยตรงที่กองบรรณาธิการวารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทยผ่านเว็บไซต์ หรือทางอีเมลของวารสารฯ

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขากการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

เลขที่ 14 ซอยนาคนเกษม แขวงคลองมอหานะ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย

กรุงเทพฯ 10100 โทร 02-223-1111 ต่อ 509

เว็บไซต์: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM>

อีเมล: hctcm.journal@gmail.com

พิมพ์ที่ บริษัท ธารุณการพิมพ์ จำกัด

เลขที่ 457/6-7 ถนนพระสุเมรุ แขวงบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200



คำแนะนำผู้นิพนธ์



นโยบายและ
จรรยาบรรณ

๕

ข้อมูล ความคิดเห็นและบทสรุปต่างๆ ในบทความทุกฉบับที่ตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย ถือเป็นความคิดเห็นของผู้นิพนธ์ มิใช่ความคิดเห็นหรือความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการวารสารฯ และมีได้แสดงว่าทางกองบรรณาธิการหรือคลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขากการแพทย์แผนจีนหัวเฉียวจะเห็นพ้องด้วย

๕



Thailand Journal of Traditional Chinese Medicine

The Thailand Journal of Traditional Chinese Medicine is published by Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic in supported by Chengdu University of Traditional Chinese Medicine and Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of traditional Chinese medicine. The Journal's objectives are (1) to disseminate technical and research articles on traditional Chinese medicine and (2) to serve as a central forum for the exchange and development of technical and innovative aspects of traditional Chinese medicine.

Articles published in this journal are in forms of original article, review article, special article, case report, viewpoints and perspectives, miscellaneous, and journal club with content related to traditional Chinese medicine, acupuncture treatment, herbal medicine, Tui Na massage, or other fields related to Chinese medicine. Its scope also covers, administration, education, quality development, innovation, Chinese medical technology, as well as collaboration between traditional Chinese medicine with other medical disciplines.

The Journal is published in both printed version [ISSN: 2822-0145 (Print)] and electronic version [ISSN: 2822-0153 (Online)] at <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM>. Two issues are published annually:

Issue No.1: January-June

Issue No.2: July-December

As for the peer-review process of "original articles" and "review articles", the acceptance and preliminary review process for each article is undertaken by the editorial board; then it will be forwarded to at least two experts or reviewers for independent peer review and comments for quality improvements, using a double-blind review process whereby the authors are unable to identify the reviews' name, and the reviewers do not know the names of the authors. After receiving the reviewers' technical comments in the established format, the editorial board will coordinate with the author to improve the article in accordance with the technical comments of the reviewers. After the revision, the revised version will be forwarded to the reviewers again for additional comments. The editorial board will have a final say as to whether or not the article will be accepted for publication.

The Journal publishes articles in three languages, including Thai, English and Chinese. The abstracts are available in all three languages. Those who are interested to publish can prepare the original article according to the guidelines provided on the website: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM/guidelines>. The Journal's ethical information is also available on the website: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM/ethics>. Articles can be submitted directly to the editors of the Thailand Journal of Traditional Chinese Medicine via the website or via email of the journal.

Huachiew Traditional Chinese Medicine (TCM) Clinic

14 Soi Nak Kasem, Klongmahanak, Pomprab Sattru Pai,
Bangkok, 10100. Tel. 02-223-1111 (509)

Website: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM>

Email: hctcm.journal@gmail.com



Instructions to
Authors



Policy and Ethics

The opinions and conclusions in the original and review articles published in the journal are regarded as those of the author, not the opinions or responsibilities of Huachiew TCM Clinic and the journal's editorial board.



《泰国中医药杂志》

《泰国中医药杂志》是泰国华侨中医院，获得成都中医药大学、以及上海中医药大学附属龙华医院的共同支持下创办的学术期刊，目的是传播中医药的学术研究成果，作为中医药学术发展与创新的媒介。主要是发表关于在针灸治疗、中药、骨伤推拿以及其他于中医药相关领域的学术知识。同时还包括中医管理、医疗服务和质量发展、医疗技术创新、中药技术以及中医和其他医学学科结合方面的原创论文，文献综述，特殊文章，病例报告，评论和杂项等学术型文章。

《泰国中医药杂志》每年出版两期，杂志分有两种类型：印刷期刊 [ISSN: 2822-0145 (Print)] 和电子期刊 [ISSN: 2822-0153 (Online)], 网址为 <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM>。发行的时间分别是 1 月至 6 月发行第 1 期，7 月至 12 月发行第 2 期。

本期刊发表的文章至少经过两位专家的独立评估和学术意见审查，以“双向审查”的形式（双盲评审查），以确保文章质量和准确性。即作者是不知评估文章的专家名字，并且审查人员也不知道文章的作者姓名。专家审阅后以表格形式向编辑提供修改建议，编辑部将通知作者根据建议进行修改，编辑组将再次发送修改后的文章给专家征求意见。编委将考虑在文章出版之前是否再进行修改和决定文章是否适合发表。

本刊以泰文、英文、中文三种语言来发表文章，摘要有三种语言，有兴趣者可根据网站上公布的资料投稿，网址为 <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM/guidelines>。如需阅读作者观点介绍和其他资料可点击 <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM/ethics> 文章可以通过网站和通过期刊的电子邮件直接提交给泰国中医药杂志的编辑部。

泰国华侨中医院杂志发行办公室

地址: 14 Soi Nak Kasem, Khlong Maha Nak, Pom Prap Sattru Pai, Bangkok, 10100

联系电话: 02-223-1111 转 509, 网址: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM>

电子邮件: hctcm.journal@gmail.com



投稿指南



政策和道德

《泰国中医药杂志》上发表的每篇文章中的信息、观点和结论仅代表作者的观点，并不代表编委和华侨中医院的观点。



คณะกรรมการที่ปรึกษา

นายอร่าม เอี่ยมสุรีย์

ภญ.เย็นจิตร เตชะดำรงสิน

นาย ณ กาฬ เลหาะวิไลย

ทพ.อาคม ประดิษฐ์สุวรรณ

รศ.ดร.อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์

Professor Dr.Chen Yuelai

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

นักวิชาการด้านการสื่อสารองค์กร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, China

คณะบรรณาธิการ

บรรณาธิการบริหาร

นายอรรณ เอี่ยมสุรีย์

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

บรรณาธิการ

นพ.วิวัฒน์ ไรจนพิทยากร

Professor Dr.Peng Cheng

Professor Dr.Chen Xinlin

มูลนิธิเครือข่ายฝึกอบรมระหว่างวิทยาลัยการแพทย์แผนจีน

Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China

Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, China

บรรณาธิการรอง

นพ.วิชัย โชควิวัฒน์

พจ.สมชาย จิรพินิจวงศ์

Professor Dr.Deng Yun

Professor Dr.Huang Jie

สำนักพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China

Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, China

น.ส.เหมยกุล ลู่

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.ภญ.นพมาศ สุนทรเจริญนนท์

ผศ.ดร.ภญ.วิริสรา ปาริชาติกานนท์

รศ.ดร.ภก.อุทัย โสธนะพันธุ์

นางสุภาวดี นวลมณี

ดร.พจ.จารุพรรณ โพธิ์สัตย์

ดร.พจ.ศรัณยกรณ์ แก้ววัฒนะ

ดร.พจ.เสาวลักษณ์ มีศิลป์

พจ.อรภา ศิลมัฐ

พญ.วิรัชพัชร เสี่ยงประเสริฐ

ภญ.สินีพร ดอนนาปี

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สมาคมนักจิตวิทยาคลินิกไทย

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

กองบรรณาธิการ

ดร.พจ.ชวน ไพบูลย์เวช
 ดร.พจ.เซิ่งจุ่น แซ่ลี
 พจ.ตันสกุล สังข์ทอง
 พจ.ปภัสรา เจียรวัฒน์ชัย
 พจ.พิมพ์ชญ์ มุจลินทโมลี
 ดร.พจ.พีระพงศ์ เลิศนิมิตพันธ์
 พจ.วรพงศ์ ชัยสิงหาญ
 พจ.ศิริขวัญ ก้าวสัมพันธ์
 พจ.ลิตา สร้อยอัมพรกุล
 พจ.อรกช มหาดีกรรัตน์
 ภก.พจ.ฤทธิ์เจตน์ รินแก้วกาญจน์
 Professor Dr.Ao Hui
 Professor Dr.Li Yunxia
 Professor Dr.Liao Wan
 Professor Dr.Yan Jie
 Professor Dr.Zhan Gu
 Luo Xiao
 Professor Dr.Chen Xiaoxu
 Professor Dr.Dai Weiwei
 Professor Dr.Lu Zhenhui
 Professor Dr.Ma Chao
 Professor Dr.Sun Qiaoli
 Professor Dr.Yang Ming
 Professor Dr.You Xiaoxin
 Professor Dr.Wang Wei
 Professor Dr.Xu Li

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
 Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
 Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
 Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
 Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
 Chengdu Institute for Drug Control, China
 Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
 Traditional Chinese Medicine, China
 Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
 Traditional Chinese Medicine, China
 Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
 Traditional Chinese Medicine, China
 Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
 Traditional Chinese Medicine, China
 Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
 Traditional Chinese Medicine, China
 Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, China
 Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, China

คณะผู้จัดทำ

น.ส.ธนภรณ์ ม่วงขาว
 น.ส.นันทมนต์ ฤกษ์บุรี
 น.ส.วรรณทนี วิไล
 พจ.วรารัตน์ กุลธิรพงศ์ธร
 น.ส.วัชรภรณ์ กวางแก้ว
 น.ส.อัญชลีรัตน์ รวยทรัพย์

คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว
 คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหั่วเฉียว



Advisory Board

Aram Eamsureya

Arkorn Praditsuwat

Uraipan Janvanichyanont

Nakan Laohavilai

Yenchit Techadamrongsin

Chen Yuelai

Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

The Department of Health Service Support, Thailand

Huachiew Chalermparakiet University, Thailand

The Scholar of Corporate Organizational Communication,
Thailand

Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, China

Editorial Board

Executive Editor

Arun Eamsureya

Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

Editors

Wiwat Rojanapithayakorn

ASEAN-Plus Field Epidemiology Training Network
Foundation

Peng Cheng

Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China

Chen Xinlin

Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, China

Associate Editors

Vichai Chokeyvivat

Institute for the Development of Human Research
Protections, Thailand

Somchai Jirapinitwong

Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

Deng Yun

Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China

Huang Jie

Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, China

Lu Meigui

Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

Editorial Team

Noppamas Soonthornchareonnon

Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy,
Mahidol University, Thailand

Warisara Parichatikanond

Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy,
Mahidol University, Thailand

Uthai Sotanaphun

Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy,
Silpakorn University, Thailand

Supavadee Nuanmanee

The Thai Clinical Psychologist Association

Charupan Phosat

Huachiew Chalermparakiet University, Thailand

Orapha Silmath

Huachiew Chalermparakiet University, Thailand

Saowalack Meesin

Huachiew Chalermparakiet University, Thailand

Saranyakorn Thamwattana

Huachiew Chalermparakiet University, Thailand

Editorial Team

Sineeporn Donnapee	Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Thailand
Virunpat Siangprasert	Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Thailand
Lee Tseng Chun	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Lin Peichuan	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Orakoch Mahadilokrat	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Paphasara Chiarawatchai	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Peeraphong Lertnimitphun	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Pimpitch Muchalintamolee	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Ritjet Rinkaewkan	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Sirikwan Kaosamphan	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Sita Soiampornkul	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Tonsakul Sungthong	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Worapong Chaisingharn	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Ao Hui	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
Li Yunxia	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
Liao Wan	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
Yan Jie	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
Zhan Gu	Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China
Luo Xiao	Chengdu Institute for Drug Control, China
Chen Xiaoxu	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
Dai Weiwei	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
Lu Zhenhui	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
Ma Chao	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
Sun Qiaoli	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
Yang Ming	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
You Xiaoxin	Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China
Wang Wei	Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, China
Xu Li	Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, China

Management Team

Anchaleerat Rouysup	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Nutsamon Rerkburi	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Tanaporn Mounghaow	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Vantanee Vilai	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Wararat Kulteeraphongthorn	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand
Watcharaphon Kwangkaeo	Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand



顾问委员会

蚁锦桐

乌莱盼·简哇妮查雅奴

阿空·巴拉迪素万

纳甘·劳哈育莱

周少华

陈跃来

泰国华侨中医院

泰国华侨崇圣大学

泰国卫生部医疗辅助健康司

泰国传媒家

泰国华侨中医院

中国上海中医药大学附属龙华医院

编辑委员会

责任编辑

蚁凡

泰国华侨中医院

主编

育瓦·洛扎纳提亚官

彭成

陈昕琳

东盟加流行病学现场培训网络基金会

中国成都中医药大学

中国上海中医药大学附属龙华医院

副主编

育猜·措育瓦

谢强明

邓赞

黄杰

陆梅瑰

泰国人体研究保护研究所

泰国华侨中医院

中国成都中医药大学

中国上海中医药大学附属龙华医院

泰国华侨中医院

编委

王丽鸛

瓦丽莎·巴丽查干

肖旭泰

郑钰娟

邱惠敏

萨静姝

威妙善

徐慧湘

泰国玛希隆大学

泰国玛希隆大学

泰国艺术大学

泰国心理学家协会

泰国华侨崇圣大学

泰国华侨崇圣大学

泰国华侨崇圣大学

泰国华侨崇圣大学

编委

诗丽蓬·措纳毕
育拉蓬·诗帕绅
蔡佩玲
陈江成
陈株生
贾靖雯
李成俊
林培川
林影雯
林志安
宋先念
许谭丽
张慧珊
敖慧
李芸霞
廖婉
闫婕
詹固
罗霄
陈晓旭
戴薇薇
鹿振辉
马超
孙巧丽
杨铭
尤晓欣
王卫
徐立

泰国泰医和替代医学司
泰国泰医和替代医学司
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
中国成都中医药大学
中国成都中医药大学
中国成都中医药大学
中国成都中医药大学
中国成都中医药大学
中国成都市药品检验研究院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国上海中医药大学附属龙华医院
中国天津中医药大学
中国天津中医药大学

管理团队

白雨希
陈灵悦
陈王幸
林楚芝
吕慧仙
郑冰冰

泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院
泰国华侨中医院

บทบรรณาธิการ

มุ่งสู่ศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพด้านการแพทย์แผนจีน

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิดด้านการดูแลสุขภาพของสังคมโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ จากการมุ่งเน้นการรักษาเมื่อเกิดโรค สู่การให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันก่อนเกิดโรค และการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับหลักคิดสำคัญของศาสตร์การแพทย์แผนจีน ซึ่งยึดหลัก “ป้องกันก่อนเกิดโรค” ควบคู่กับการรักษา การฟื้นฟู และการเสริมสร้างสมดุลของร่างกาย อย่างยั่งยืน ภายใต้บริบทของสังคมผู้สูงอายุ ภาวะความเครียดเรื้อรัง และการเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non communicable diseases, NCDs) เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคเบาหวาน เป็นต้น ศาสตร์การแพทย์แผนจีนจึงมีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการเสริมประสิทธิผลของการรักษา การลดผลข้างเคียงจากการแพทย์สมัยใหม่ และการสนับสนุนคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว

ประเทศไทยกำลังก้าวเดินอย่างมั่นคงตามยุทธศาสตร์ชาติในการมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางด้านการแพทย์และสุขภาพของภูมิภาคอาเซียน โดยศาสตร์การแพทย์แผนจีนถือเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญที่เติบโตอย่างเป็นระบบ และยั่งยืน ปัจจุบันประเทศไทยมีกรอบกฎหมายรองรับที่ชัดเจน มีตำแหน่งในระบบราชการด้านสาธารณสุข ตลอดจนมีสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรการแพทย์แผนจีนซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิชาชีพ สาขารการแพทย์แผนจีน ทั้งในประเทศ จำนวน 9 แห่ง และในต่างประเทศ จำนวน 32 แห่ง ควบคู่กับการขยายตัวของสมาคมและเครือข่ายวิชาการ อาทิ ชมรมวิชาการครอบครัวแพทย์แผนจีน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการยกระดับมาตรฐานวิชาชีพและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่วงการแพทย์แผนจีนไทยอย่างต่อเนื่อง

ท่ามกลางพัฒนาการดังกล่าว คลินิกการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว ซึ่งก่อตั้งมายาวนานกว่า 31 ปี ได้เติบโต ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพและสังคมไทยอย่างต่อเนื่อง นอกจากการพัฒนาคุณภาพการให้บริการและศักยภาพทางวิชาการแล้ว คลินิกฯ ยังได้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มผู้มารับบริการอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของกลุ่มประชาชนวัยทำงานและคนรุ่นใหม่ที่หันมาให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน การฟื้นฟูสมดุลร่างกาย และการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมมากยิ่งขึ้น

แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ศาสตร์การแพทย์แผนจีนไม่ได้จำกัดบทบาทอยู่เพียงการรักษาโรคเท่านั้น หากแต่ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดูแลสุขภาพของคนไทยในทุกช่วงวัย และเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่สนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนของคลินิกการแพทย์แผนจีนหัวเฉียวในระยะยาว

อีกหนึ่งพัฒนาการที่สำคัญในปี 2568 คือ การที่ วารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย ได้รับการบรรจุเข้าสู่ฐานข้อมูล Thai Journal Citation Index (TCI) ซึ่งนับเป็นการรับรองคุณภาพผลงานวิจัยและมาตรฐานทางวิชาการในระดับประเทศ ความสำเร็จดังกล่าวสะท้อนถึงความร่วมมืออย่างเข้มแข็งของนักวิจัย แพทย์แผนจีน และผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายสถาบัน และช่วยเสริมบทบาทของวารสารในฐานะ “เวทีวิชาการ” สำหรับการสร้างและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในระบบบริการสุขภาพ ควบคู่กันนี้ ความร่วมมืออันแน่นแฟ้นระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน ถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนความก้าวหน้าของศาสตร์การแพทย์แผนจีน โดยเฉพาะในวาระครบรอบ 50 ปี ความสัมพันธ์ทางการทูตไทย-จีน ซึ่งสะท้อนถึงความไว้วางใจและการสนับสนุนซึ่งกันและกันในหลากหลายมิติ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ผ่านบทบาทของกระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก และสถาบันการศึกษาในประเทศไทย



ในส่วนของการดำเนินงานบริการทางการแพทย์ งานวิจัย และเภสัชกรรม คลินิกการแพทย์แผนจีน- หัวเจียวได้มีความร่วมมือกับหน่วยงานสำคัญด้านการแพทย์แผนจีนของสาธารณรัฐประชาชนจีน อาทิ โรงพยาบาลหลงหัว สังกัดมหาวิทยาลัยเซี่ยงไฮ้ มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเจิ้งตู มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเทียนจิน มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนกว่างโจว มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนฝูเจี้ยน และโรงพยาบาล การแพทย์แผนจีนซัวเถา ความร่วมมือดังกล่าว มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การถ่ายทอดประสบการณ์ทางคลินิก การพัฒนาศักยภาพบุคลากร การฝึกอบรมและศึกษาดูงาน ตลอดจน การยกระดับมาตรฐานการให้บริการให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติในระดับสากล

เมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งด้านบริการคลินิกที่เข้มแข็ง ความก้าวหน้าทางวิชาการ งานวิจัยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และแนวโน้มของสังคมที่ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ประเทศไทยจึงมีความพร้อมอย่างยิ่ง ในการก้าวสู่การเป็น “ศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพด้านการแพทย์แผนจีน” ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งในด้านคุณภาพบริการ การพัฒนาศักยภาพ ความน่าเชื่อถือทางวิชาการ และการบูรณาการศาสตร์ การแพทย์แผนจีนเข้ากับการแพทย์สมัยใหม่อย่างสมดุล

ท้ายที่สุด ขอขอบคุณนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ คณาจารย์ แพทย์แผนจีน พยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ และ ผู้อ่านทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนศาสตร์การแพทย์แผนจีนในประเทศไทยมาอย่างต่อเนื่อง กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นอีกหนึ่งพลังสำคัญในการส่งเสริมองค์ความรู้ การพัฒนา นวัตกรรม และการยกระดับคุณภาพระบบสุขภาพ เพื่อให้ประเทศไทยก้าวสู่อนาคตในฐานะศูนย์กลางการแพทย์ และสุขภาพของภูมิภาคได้อย่างสง่างาม มั่นคง และยั่งยืน

อรัญ เอี่ยมสุรีย์
บรรณาธิการ



Original Article

Comparative attitudes between the traditional Chinese medicine and Western medicine towards myofascial pain syndrome treatment among Thai people

Nunthakun Muangsong

Mahidol University International Demonstration School, Thailand

Abstract: Myofascial pain syndrome (MPS) is muscle pain in areas of trigger points hidden within muscles throughout the body. It can be treated through various medical approaches. This study aims to explore and compare Thai people's attitudes toward the treatment of MPS using traditional Chinese medicine and Western medicine, in order to support the development of more effective traditional Chinese medicine treatment guidelines in Thailand. Online questionnaire data were collected using a snowball sampling approach, resulting in a sample of 188 Thai people and performing descriptive statistics found that the sample group chose the TCM treatment approach the most for pain treatment, rehabilitation, and prevention, respectively. While choosing the western medical treatment approach for prevention, treatment of common symptoms e.g., cold and fever, and aching treatment the most, respectively. In addition, the comparison of attitudes using t-test revealed that attitudes towards the MPS treatment by Western medicine and TCM were not significantly different. However, the item analysis of the questionnaire revealed that the sample group had a more positive attitude towards Western medicine than TCM in the issue related to treatment duration with a statistical significance of 0.05, while they had a more positive attitude towards TCM than Western medicine when considering the issue of safety with a statistical significance of 0.01.

Keywords: traditional Chinese medicine; Western medicine; myofascial pain syndrome; attitudes of Thai people

Corresponding author: Nunthakan Muangsong: nunthakun.21@gmail.com

Received: 23 September 2024 Revised: 18 November 2025 Accepted: 9 December 2025

Introduction

Myofascial pain syndrome (MPS) is a condition where patients experience musculo-skeletal pain. Western medical pathology researchers reported a hypothesis, upon this condition, emphasizing on an electro-myographic study illustrating abnormal flow of electrical currents at motor end plates of neurons ending on muscle fibers of a trigger

points (TrP). This demonstrates that there was an abnormal acetylcholine (ACh) release that had contributed towards the formation of taut bands in TrPs. When there is excessive production of ACh it demands higher rates of metabolism, resulting in MPS. Simons had also discovered another hypothesis, "Integrated Trigger Hypothesis". This hypothesis revolves

around the occurrence of a local injury that had contributed towards micro trauma. This led to an extended contraction of muscle fibers near a motor end plate, thus contributing towards excess ACh and higher metabolism rates. When these rates are not met, circulation is impaired. This tenses up the muscles and reduces blood flow and ATP, eventually, altering the central nervous system.^[1]

The focus of Western treatments is on relieving pain and curing pain in the emphasized areas, by adapting the knowledge of exercises and ergonomics to use. Medicines that are often prescribed include nonsteroidal anti-inflammatory drugs, muscle relaxants and local anesthetics. Other treatment strategies used are extracorporeal shockwave, low power lasers, transcutaneous electrical nerve stimulation and therapeutic ultrasound. The significant factor that all these treatments have in common is that they are effective but only for a short period. Therefore, clinicians decide to use a method called, “dry needling”, which is fairly similar to acupuncture - another approach to relieve pain.^[2] Dry needling is defined as the injection of a needle into a Trp. This technique can be applied with the use of electrical currents to enhance the technique’s efficiency.

An alternative treatment to cure myofascial syndrome could be the traditional Chinese medicine (TCM). It is unique from Western medicine, due to its different approach to cure diseases, the concept of balancing Yin and Yang is always implemented when curing the patient. Methods of treatments involves finding specific points called ‘Ah-Shi’ points. These points define the location where the pain is most significant considering the physical pain pressure of that location. Another word for “Ah-Shi” could be known as tender points; areas in the muscles which are fairly fragile. Furthermore, the concept of “Ah-Shi” points

also expands to distal points located away from the pain points. By performing acupuncture at these certain points, it could reduce the pain at the original pain point, this is because its correlation towards one another impacts flow of the Qi in the body; referring to the concept of which the organ in the body complements one another forming balance (Yin and Yang). Finally, the separately located points where when pressed the pain pressure at the ‘Ah-Shi’ points are decreased. These points are called ‘Anti-Ah-Shi’ points. However, the specifications of the areas are still unclear^[3]

In terms of attitude towards TCM, from recorded questionnaires of a past conducted study, the results illustrated that majority of people are willing to accept TCM, than ones who are unwilling to. Although, the range of acceptance differed considering the rate of one’s income, and one’s understanding of fundamental Chinese culture, specifically about TCM. Moreover, the approval from personal physicians is also considerable, due to the fact that some people were proven to be more willing to accept TCM, if it is able to effectively enhance their treatment.^[4]

Another study, which focused more on categorizing opinions into the opinion polarity ratio (OPR), stated that the most significant factor that affects one’s TCM visit is education. The educational level a person receives frames their perspective upon TCM. Nonetheless, other factors such as finance and the influence of others also determine one’s willingness to accept TCM. However, there has also been a consideration towards the age distribution of who is more willing to accept TCM. The results suggest that the younger generation are more inclined towards using TCM, compared to the older generations. Since younger parents have received more thorough knowledge about the subject and are insisting their child to do the same.^[5]

However, there is currently no comparative study on attitude towards MPS treatment using traditional Chinese medicine and Western medicine. This study focused on exploring and comparing attitudes toward MPS treatment using traditional Chinese medicine and Western medicine among Thai people. The comparative study of attitude towards treatment with two medical approaches can be an addition to the academic data and provides the results of a survey on Thai people's attitudes towards MPS treatment using two medical approaches. In addition, the results of this study can be used to develop treatment guidelines or adjust the treatment concept of MPS or other symptoms using traditional Chinese medicine methods to achieve maximum efficiency in Thai society.

Methodology

1. Study design

Online questionnaire surveys were conducted among Thai people from July 14, 2024 to August 28, 2024 to collect attitudes toward myofascial pain syndrome treatment by traditional Chinese medicine and Western medicine approaches. Online questionnaire surveys were separated into two versions and data collection was divided according to the medical approaches that allowed the study to compare attitudes toward MPS treatment between medical approaches.

Although this study was not formally approved by an ethics committee, it was conducted in strict accordance with ethical principles, including voluntary participation, collection of non-identifiable information, anonymity, and protection of participants' personal data through the use of a self-administered questionnaire.

2. Participants

A total of 188 randomized participants were recruited using a snowball sampling

technique. The initial respondents were students or teachers from the Mahidol University International Demonstration School who met the inclusion criteria. Participants were Thai people who were able to communicate and understand Thai and aged above 18 years old. Participants that responded to the attitude toward Western medicine's questionnaire were 90 people and participants that responded to the attitude toward traditional Chinese medicine's questionnaire were 98 people.

3. Material

The questionnaire comprised of 4 parts:

1) demographics, medical preference, and attitude towards two medical treatments, Western medicine and traditional Chinese medicine. Questions in the demographics section included gender, age, education, income, and medical experience.

2) Medical condition and preference that applied from a study of Zhao Qi and colleagues.^[6] Participants were asked to respond their medical preferences for treatment of various symptoms from two treatment approaches.

3) Attitude towards TCM and Western medicine in myofascial pain syndrome treatment. It was adapted from a study by Pan Bo, et al.^[4] which consisted of 5 positive and negative statement items.

The 5 questions were as follow:

Question 1, "I think it takes a long time for Western medicine/TCM to exert efficacy to treat MPS"

Question 2, "I think Western medicine/TCM treatment is safe for MPS treatment"

Question 3, "I think Western medicine/TCM treatment is effective for MPS treatment"

Question 4, "I will inform my attending physician that I accept Western medicine/TCM for MPS treatment only"

Question 5, "I think Western medicine/TCM might delay my MPS treatment"

Positive statement items were questions 2, 3 and 4; and the negative statement items were questions 1 and 5. Participants were asked to rate 5 items using a 1 to 5 Likert-scale.

4) Participants were asked to comment towards Western medicine/TCM for MPS treatment (if any).

4. Data analysis

Data analysis was performed using IBM SPSS Statistics. Participants' responses were thoroughly sorted, and the correct numbers were reversed for negative statements in the attitudes toward MPS treatment. Descriptive statistical analysis was used to process data about participants' demographics and medical preferences. Data analysis to compare attitudes between MPS treatment from two medical approaches was performed using t-test; and the p-value at <0.05 was considered statistically significant.

Results

1. Demographic characteristics

A statistical program used to compare the

demographic characteristics between two groups illustrated and categorized participants' characteristics into different categories. The gender section revealed that there were more male participants answering the Western medicine survey, while the opposite was true for the TCM. For the age, the data illustrated that similarly, both surveys with the least age group participants were the elderly; however, young participants answered Western medicine the most, and for TCM was middle-aged participants. The level of education also depicted opposing data, where in Western medicine the highest number rooted from vocational certificate degree, whilst it was the least for TCM. Furthermore, the highest for TCM was the bachelor's degree. The monthly income category showed that the participants that answered the Western medicine survey mostly had Thai baht 15,000 or less; nonetheless, the ones answering the TCM survey had baht 25,001-50,000 (Table 1). Ultimately, the top three most popular treatment methods of both participant groups were TCM, traditional Thai medicine and Western medicine.

Table 1 Demographic characteristics and clinical features of participants

	Western Medicine (n = 90)	TCM (n = 98)
Gender		
Male	75	28
Female	15	68
Not specified	0	2
Age		
Young (18-34)	88	24
Middle age (35-59)	2	52
Elderly (60 and above)	0	22
Level of Education		
Junior High School or lower	37	0
High School	12	12
Vocational Certificate and equivalent	19	2
Bachelor's Degree	20	57
Master's Degree	1	24

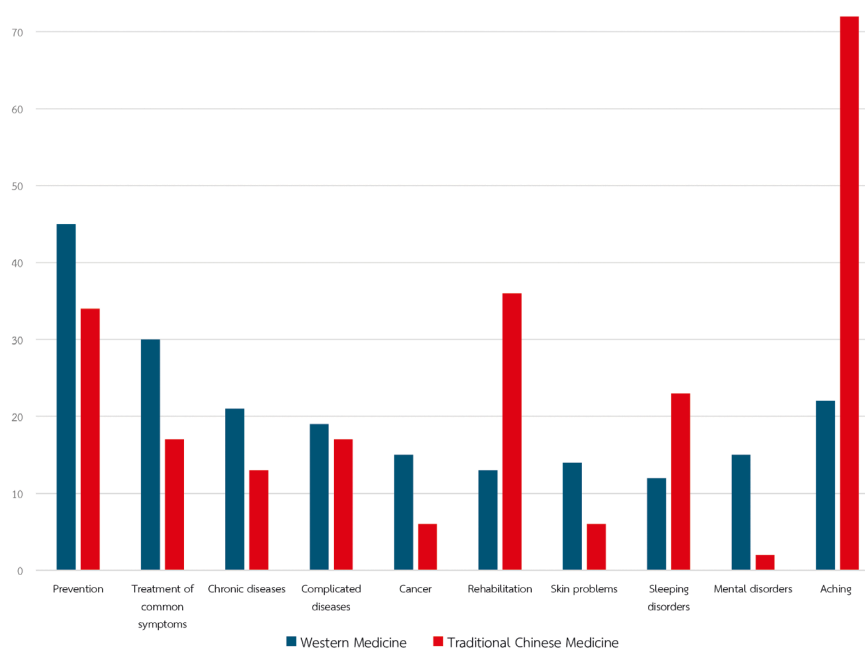
Table 1 Demographic characteristics and clinical features of participants (cont.)

	Western Medicine (n = 90)	TCM (n = 98)
Doctorate Degree	1	3
Monthly Income (THB)		
15,000 or less	3	12
15,001-25,000	68	27
25,001-50,000	11	7
50,001-75,000	6	34
75,001-100,000	0	9
100,000 or more	2	9
What treatment methods have you received?		
Western medicine	82	90
Traditional Chinese medicine	68	31
Traditional Thai medicine	98	29
Chiropractic	0	1
Homeopathy	0	4

1. Participants' preferences in different medical conditions

Figure 1 presents the participants' preferences in different medical conditions from 2 surveys: Western medicine and TCM. For Western medicine, the category of prevention had the highest number of participants voting for it; however, for TCM, it was for aching e.g., office syndrome,

myofascial syndrome, back pain, etc. Onto the least number of participants choosing it, for Western medicine it was sleep disorders, and for TCM it was for mental disorders. There was a chosen section that had a similar range of participants for both surveys: 19 and 17, it was the complicated diseases section, e.g., rare symptoms of unknowns.

**Figure 1 Western medicine and TCM preference in different medical conditions by participants**

2. Participants’ attitude towards the Western medicine and TCM

Regarding the Participants’ attitude towards the Western medicine and traditional Chinese medicine in myofascial pain syndrome

treatment, there was no definite difference among the overall variables (Table 2). However, significant difference was observed in the individual questions number 1, 2, and 5 ($p<0.05$).

Table 2 Participants’ attitude towards the Western medicine and traditional Chinese medicine in myofascial pain syndrome treatment

Item	Western Medicine (n = 90)		TCM (n = 98)		t-test	
	Mean	SD	Mean	SD	t	p-value
Q1*	3.26	1.35	2.79	1.13	2.5879	0.01**
Q2	3.10	1.45	3.55	1.11	2.4071	0.02**
Q3	3.12	1.35	3.40	1.06	1.5643	0.12
Q4	3.03	1.37	3.37	1.29	1.7237	0.09
Q5*	3.11	1.44	2.61	1.17	2.6126	0.01**
Overall	3.12	0.47	3.14	0.55	0.2437	0.81

* Negative statement items

** Statistically significant at $p<0.05$

Discussion

Each designated participant was randomized into subgroups due to their medical preferences. The assigned groups revolved around the participants’ insights towards traditional Chinese medicine and Western medicine which would fit into what category: prevention, treatment of common symptoms, chronic diseases, complicated diseases with unknown source, cancer, rehabilitation, skin problems, sleeping disorders, mental disorders and aching. Results showed TCM was known best for its ability to treat aching. Prior records of acupuncture usage, a TCM treatment approach, has been gradually gaining its popularity internationally and it has been used to cure an increasing rate of diseases. The World Health Organization listed 43 diseases and conditions that can be treated with acupuncture in 1979, and that number increased to 63 in 1996.^[7] It is therefore much related to the treatment to cure aching pains. Western medicine, on the other hand, is chosen

most for its ability for prevention. There has been evidence stating that western medicine is mostly used for prevention.^[8] Thus, this is one of the most influential causes rooted from stereotypes and insights of how Western medicine objective is to prevent and reduce the severity of the disease.

The attitude of the participants was evaluated with the use of t-test, where the Likert scale form questions were answered and analyzed into values to determine their accuracy and differentiation. For question 1, “I think it takes a long time for TCM to exert efficacy for MPS treatment”, the average values of the answers were 3.26 and 2.79 respectively demonstrating that participants believed Western medicine needed less time, when compared to TCM ($p<0.05$). The reasoning could be from prior data where it stated that more participants were familiar with Western medicine, resulting in them having superior impressions towards it. Additionally, question Q5, “I think TCM might delay my MPS

treatment”, which identified that more participants believed Western medicine was less time consuming than TCM. This is indeed proven since TCM mainly focuses on harnessing electrical patterns to assist the functionality of the human body, in contrast to giving antibodies to fight off the disease’s pathogens.

Conclusions

This study has fulfilled its objective of collecting through an online questionnaire, using a snowball sampling technique, and resulting in total of 188 Thai people and performing descriptive statistics found that the sample group chose the traditional Chinese medicine approach the most for aching treatment, rehabilitation, and prevention, while prevention, treatment of common symptoms e.g., cold and fever, and aching treatment for Western medicine approach. From the results of the survey, a t-test was performed and revealed that it was not significantly different in general. Nevertheless, a higher positive attitude of Western medicine was perceived when compared to TCM on the issues of treatment duration. Using the p-value as evidence, regarding the duration of treatment, there was a statistical significance of 0.05. However, when evaluating safety issues, participants showed a more positive attitude towards TCM compared to Western medicine, with this preference being statistically significant at 0.01.

Acknowledgments

I would like to thank you Bhiranat Intarasiritorn for providing advice, in-depth knowledge, dedication and commitment to this study. Due to the absolute genuine efforts granted of this study was finally completed.

References

1. Urits I, Charipova K, Gress K, Schaaf AL, Gupta S, Kiernan HC, et al. Treatment and management of myofascial pain syndrome. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2020;34(3):427-48.
2. Dua A, Chang KV. Myofascial pain syndrome [Internet]. 2025 [cited 2025 Jul 4]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499882/>
3. Liu LZ, Skinner MA, McDonough SM, Baxter GD. Traditional Chinese medicine acupuncture and myofascial trigger needling: the same stimulation points?. *Complement Ther Med.* 2016;26:28-32.
4. Pan B, Yin HW, Yu Y, Xiang X, Yu C, Yan XJ, et al. Acceptance and attitude towards the traditional Chinese medicine among asymptomatic COVID-19 patients in Shanghai Fangcang Hospital. *BMC Complement Med Ther.* 2023;23(1):97.
5. Guo YR, Lv XY, Zhou Y, Li ZJ, She HP, Bai L, et al. Myofascial release for the treatment of pain and dysfunction in patients with chronic mechanical neck pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Rehabil.* 2022;37(4):478-93.
6. Zhao Q, Guo R, Fan ZX, Hu LL, Hu ZM, Liu YL. Medical conditions and preference of traditional Chinese medicine: results from the China healthcare improvement evaluation survey. *Patient Prefer Adherence.* 2023;17: 227-37.
7. Xiang AF, Cheng K, Shen XY, Xu P, Liu S. The immediate analgesic effect of acupuncture for pain: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2017; 2017(1):3837194.
8. Singh AR. Modern medicine: towards prevention, cure, well-being and longevity. *Mens Sana Monogr.* 2010;8(1):17-29

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบเจตคติระหว่างการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกต่อการรักษา กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังในกลุ่มชาวไทย

นันทกานต์ เมืองสง

โรงเรียนสาธิตนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ: กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังเป็นอาการปวดกล้ามเนื้อในบริเวณของจุดกดเจ็บที่ซ่อนอยู่ภายในกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ซึ่งสามารถบำบัดรักษาตามแนวทางการแพทย์แผนต่างๆ ได้หลากหลายวิธี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังด้วยการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกในชาวไทย เพื่อใช้พัฒนาแนวทางการแพทย์แผนจีนให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในสังคมไทย การวิจัยนี้เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอล ได้กลุ่มตัวอย่างชาวไทยจำนวน 188 คน นำมาประมวลผลด้วยสถิติพรรณนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้แนวทางการรักษาแบบการแพทย์แผนจีนสำหรับการบำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อ การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันมากที่สุดตามลำดับ ในขณะที่เลือกใช้แนวทางการรักษาแบบการแพทย์แผนตะวันตกในการป้องกัน การรักษาอาการโรคทั่วไป เช่น ไข้หวัด และการบำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อมากที่สุดตามลำดับ เมื่อทำการเปรียบเทียบเจตคติด้วย t-test พบว่า เจตคติต่อการรักษากลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังด้วยวิธีแบบการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อนำมาวิเคราะห์รายข้อของแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเจตคติเชิงบวกต่อการแพทย์แผนตะวันตกมากกว่าการแพทย์แผนจีนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ในขณะที่มีเจตคติเชิงบวกต่อการแพทย์แผนจีนมากกว่าการแพทย์แผนตะวันตกเมื่อพิจารณาถึงประเด็นด้านความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

คำสำคัญ: การแพทย์แผนจีน; การแพทย์แผนตะวันตก; อาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง; เจตคติของชาวไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ: นันทกานต์ เมืองสง: nunthakun.21@gmail.com



原创论文

泰国人群对中医与西医治疗肌筋膜疼痛综合征的态度比较

努塔昆·孟松

泰国玛希隆大学国际示范学校

摘要：肌筋膜疼痛综合征是指全身肌肉中存在隐匿性触发点所引起的慢性肌肉疼痛，可通过多种医学方法进行治疗。本研究旨在探讨并比较泰国人群对采用中医与西医治疗肌筋膜疼痛综合征的态度，以用于制定更符合泰国社会需求的中医治疗方案提供依据。本研究通过以线上问卷并采用滚雪球抽样，共收集了 188 名泰国受访者的数据，并使用描述性统计进行分析。研究结果显示，在治疗肌肉疼痛、功能恢复及预防方面，受访者更倾向选择中医治疗方式；而在预防、治疗一般疾病（例如感冒）以及缓解肌肉疼痛方面，则更常选择西医治疗。经过t检验比较发现，样本对使用中医与西医治疗肌筋膜疼痛综合征的整体态度并无显著差异。然而，在对问卷各项目分析时发现：在“治疗时间”相关项目上，样本对西医治疗方法的态度显著高于中医具有统计学意义 ($p < 0.05$)；相反，在“安全性”方面，样本对中医治疗方法的态度显著高于西医则具有统计学意义 ($p < 0.01$)。

关键词：中医；西医；肌筋膜疼痛综合征；泰国人群态度

通讯作者：努塔昆·孟松：nunthakun.21@gmail.com



原创论文

基于 CiteSpace 和 VOSviewer 百会穴现代文献研究现状和发展趋势的可视化分析

陈泽权, 林卓鹏

汕头市中医医院

摘要: 作为督脉要穴, 百会穴 (DU20) “调神”作用尤为突出, 其相关研究文献虽数量庞大, 但脉络失于梳理, 故本研究基于中国知网 (CNKI) 2000 年 1 月至 2023 年 8 月期间的文献, 运用 CiteSpace 与 VOSviewer 软件进行知识图谱可视化分析, 以探究百会穴的研究现状、热点及发展趋势, 以期为其进一步研究提供参考。经筛选共纳入基础研究文献 727 篇和临床研究文献 2,207 篇, 结果显示, 基础研究领域形成了以邹伟、陈立典、孙国杰为代表的三个团队, 临床研究领域则以黄泳、庄礼兴、杨骏为核心形成三个研究团队, 现有研究主要围绕百会穴的刺激方法、穴位配伍及疗效展开。本研究提示, 未来百会穴基础研究应着力于深化“调神”的细胞分子机制与构建基于数据挖掘的临床精准配穴方案, 并增强临床预见性、构建“反向转化”通道、发展更贴近人类的疾病模型, 以推动基础与临床的深度融合。

关键词: 百会穴; 基础研究; 临床研究; CiteSpace 软件; VOSviewer 软件

通讯作者: 林卓鹏: 99owen_lin@sohu.com

Received: 15 September 2025 Revised: 24 November 2025 Accepted: 8 December 2025

前言

古籍记载和现代研究均提示了百会穴 (GV20 或 DU20) 对神志病症具有重要的治疗作用。目前对该穴的研究主要集中于监测刺激该穴位后血液相关因子的变化以及评估其对各种疾病治疗效果的影响, 可分为基础研究和临床研究。当前针灸医学的发展要求基础研究模式从验证性研究向探索性研究转变, 临床研究模式也需要从回顾性研究转向前瞻性研究。^[1] 因此, 有必要对百会穴相关的基础研究和临床研究进行梳理和总结, 为后续相关工作提供参考。

文献计量法 (bibliometrics) 是一种用于描述和分析特定学科或研究领域的发展动态的计量方法。结合现代计算机技术, 利用知识图谱以可视化文献分析的结果。^[2]

本研究运用信息可视化工具 CiteSpace 和 VOSviewer 软件绘制知识图谱, 对近 20 年来百会穴的研究文献进行分析, 从发文量、作者构成、关键词等方面, 探讨该领域的研究现状、热点以及发展趋势, 旨在系统回答以下三个问题: (1) 百会穴研究领域的主要力量 (作者、机构) 分布与合作网络 (2) 该领域的研究热点与演进路径的特征 (3) 基础研究与临床研究之间的关联与脱节情况, 未来的转化研究提供方向。

资料与方法

1. 数据来源

本研究以中国知网 (China national knowledge infrastructure, CNKI) 为数据库, 基础

研究的检索式为：“百会穴” OR “百会” OR “DU20”) AND (“鼠” OR “兔”)，临床研究的检索式为：“百会穴” OR “百会” OR “DU20”) AND (“患者” OR “疗效” OR “临床” OR “观察”)，时间范围设定为 2000 年 1 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日。

2. 纳入标准：(1) 研究主题与百会穴相关；(2) 文献类型为动物实验、临床研究、经验等；(3) 中文期刊文献。

3. 排除标准：(1) 会议论文、学位论文、新闻、报纸等文献；(2) 重复发表文献保留 1 篇；(3) 资料不全的文献。

4. 数据处理与分析

合并同义关键词，例如将“5-HT”与“五羟色胺”、“针刺治疗”与“针刺疗法”进行合并，将纳入文献以 Refworks 格式分别导入 CiteSpace 6.2.R5 和 VOSviewer 1.6.18 进行分析。参数设置：(1) CiteSpace 软件：时间范围设置为 2000 年 1 月至 2023 年 8 月，时间切片为 1 年，节点类型选择关键词。因软件

版本对节点显示数量的限制，基础研究阈值选择 top N 为 19，临床研究阈值选择 top N 为 25，进行关键词相关分析。(2) VOSviewer 软件：选择 Co-authorship/Authors/Full counting 绘制作者间合作图谱，选择 Co-occurrence/keywords/Full counting 绘制关键词共现图谱。

结果

基础研究检索得到 1,574 篇文献，临床研究检索得到 5,097 篇文献，依据纳排标准筛选最终纳入基础研究文献 727 篇，临床研究文献 2,207 篇。

1. 年度发文量

由图 1 可知，基础研究和临床研究年度发文趋势基本保持同步，2000 年至 2022 年呈波动上升态势，并在 2018 年达到峰值，2023 年相关文献发表偏少，可能与文献检索时限有关，亦可能因为研究者在探索该领域时遇到瓶颈，需进一步挖掘创新点。

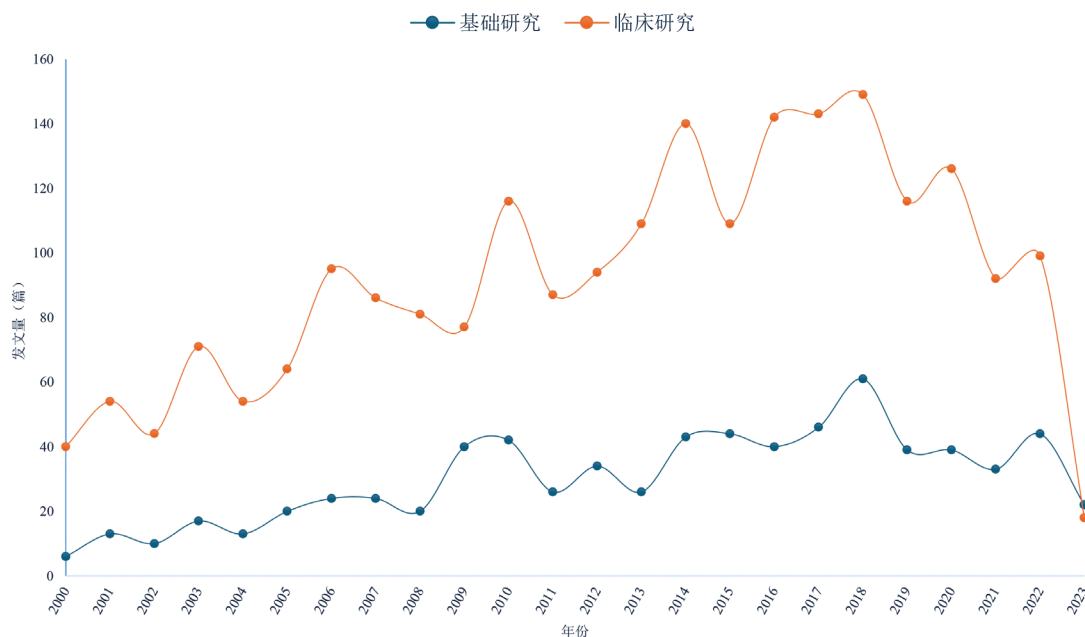


图 1 2000 - 2023 年百会穴基础研究和临床研究发文量趋势图

2. 作者分布

在基础研究领域，邹伟是发文量最高的作者 (32 篇)。依据普莱斯定律 (核心作者阈值为 ≥ 5 篇)^[3] 该领域共有 111 位核心作者，其中

邹伟、孙晓伟、陈立典均发文 26 篇以上。通过 VOSviewer 构建的作者共现密度视图 (图 2) 显示，已形成以邹伟 (黑龙江中医药大学第一附属医院)、陈立典 (福建中医药大学) 和孙国杰

(湖北中医药大学) 为代表的 3 个主要研究团队。临床研究方面, 黄泳发文最多 (24 篇), 核心作者阈值设为 ≥ 4 篇, 共 142 人, 黄泳、陈华德发文均超过 20 篇。该领域形成了以黄泳 (南方医科大学中医药学院)、庄礼兴 (广州中医药

大学第一附属医院)和杨骏(安徽中医药大学第一附属医院)为主的3个团队(图3)。整体来看,作者间合作较为稳定,但团队规模普遍较小,跨团队合作尚显不足。

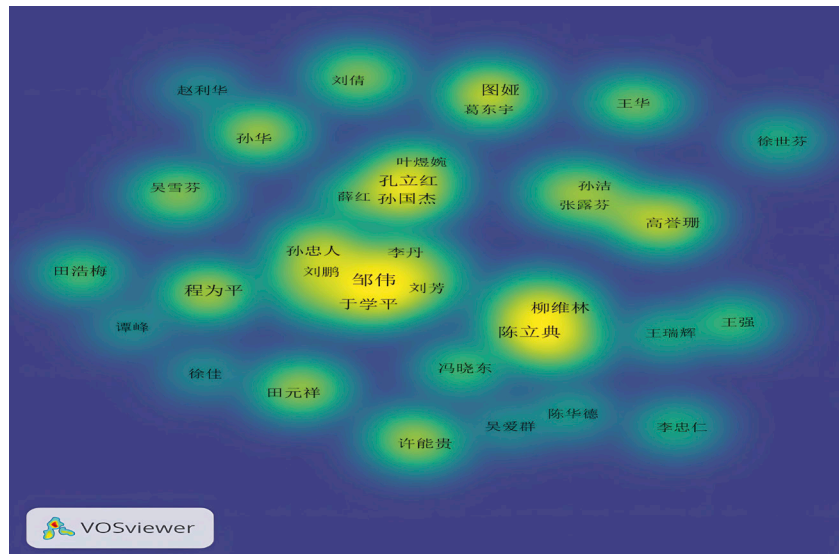


图 2 百会穴基础研究核心作者共现密度图

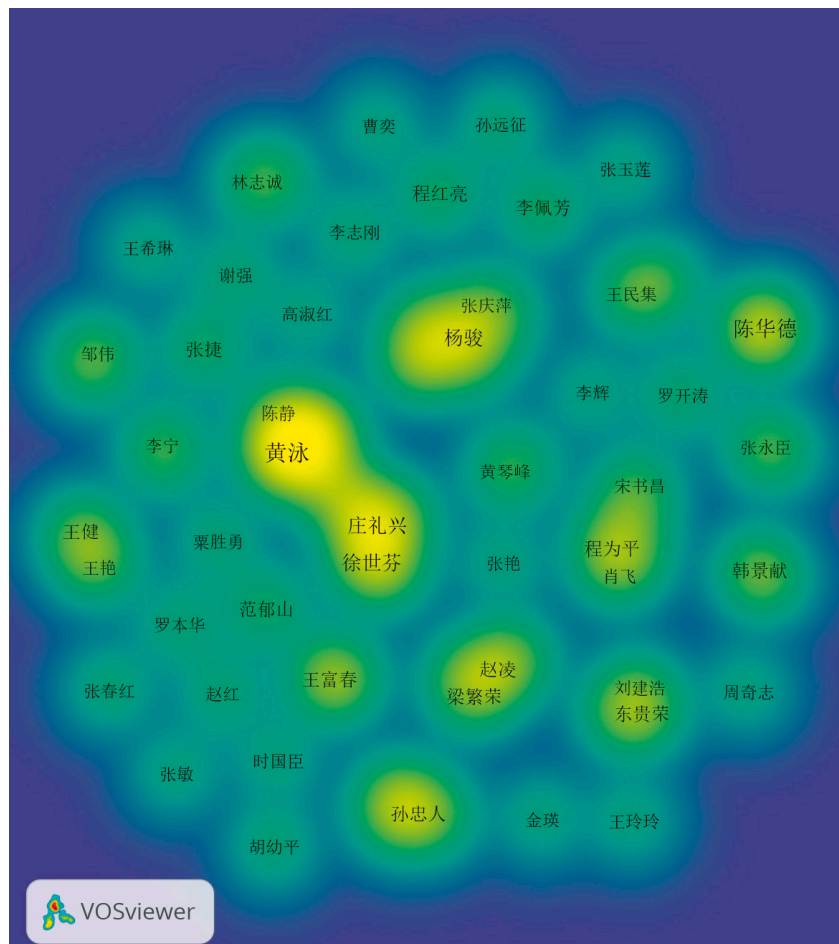


图 3 百会穴临床研究核心作者共现密度图

表 1 百会穴基础研究关键词分类排序前五情况表

刺激方法			穴位配伍			治疗疾病			观察指标		
关键词	频次	连线强度	关键词	频次	连线强度	关键词	频次	连线强度	关键词	频次	连线强度
电针	331	685	大椎(DU14)	29	128	脑缺血再灌注损伤	102	266	BDNF	17	43
针刺	171	358	足三(ST36)	20	73	记忆	84	239	SOD	11	43
针灸	33	70	曲鬓(GB7)	19	41	脑缺血	82	208	Bcl-2	8	30
艾灸	14	30	神庭(DU24)	12	48	阿尔兹海默症	72	143	一氧化氮	8	27
穴位埋线	6	16	人中(DU26)	9	39	痴呆	58	134	单胺类神经递质	8	13

注：BDNF (brain-derived neurotrophic factor)：脑源性神经营养因子；SOD (superoxide dismutase)：超氧化物歧化酶

表 2 百会穴临床研究关键词分类排序前五情况表

刺激方法			穴位配伍			治疗疾病		
关键词	频次	连线强度	关键词	频次	连线强度	关键词	频次	连线强度
针灸	596	1103	四神聪 (EX-HN1)	77	207	失眠	231	477
针刺	541	970	风池 (GB20)	48	134	抑郁症	147	290
电针	156	321	三阴交 (SP6)	36	102	脑卒中	132	321
艾灸	117	222	大椎 (DU14)	33	95	认知功能	84	208
推拿	52	123	印堂 (EX-HN3)	30	85	血管性痴呆	74	111

由表 1、表 2 可知，电针是百会穴基础研究最常用的刺激方法，针刺和艾灸在两类研究中都有较高的使用率。穴位配伍方面，基础研究首选配穴是大椎穴，临床研究首选四神聪穴。基础研究的重点是脑缺血再灌注损伤，临床研究的重点是失眠，两类研究都重视百会穴对脑功能的调节和治疗作用。此外，在基础研究中，脑源性神经营养因子 (brain-derived neurotrophic factor, BDNF)、超氧化物歧化酶 (superoxide dismutase, SOD) 等为最常使用的观察指标。

3.2 关键词聚类分析

关键词聚类图谱见图 6 和 图 7，聚类信息见表 3 和 表 4。基础研究形成 8 个聚类（#0 脑出血、#1 电针、#2 足三里、#3 抑郁症、#4 疾病模型、#5 海马、#6 督脉、#7 帕金森病），Q 值=0.3846>0.3（表示划分聚类的社团结构显著），

S 值=0.7419>0.5（表示聚类结果具有高信度）；临床研究形成 9 个聚类（#0 百会、#1 失眠、#2 眩晕、#3 针刺、#4 临床观察、#5 电针、#6 数据挖掘、#7 督脉穴、#8 推拿），Q 值=0.3273，S 值=0.6912，上述数据表明两类研究聚类合理、可信度高。

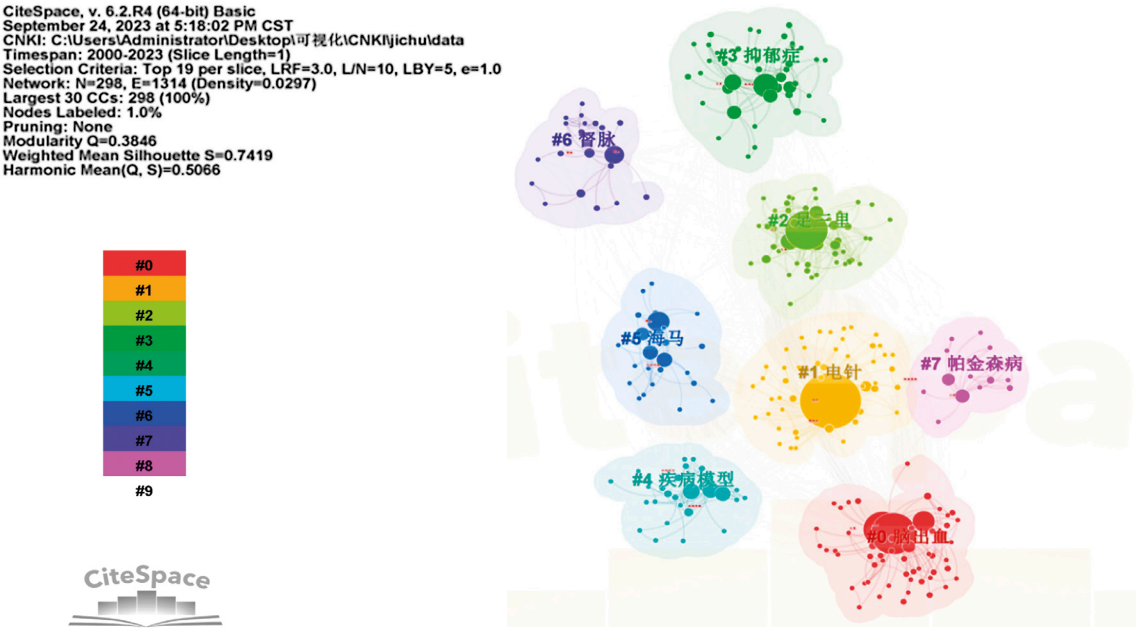


图 6 百会穴基础研究关键词聚类图

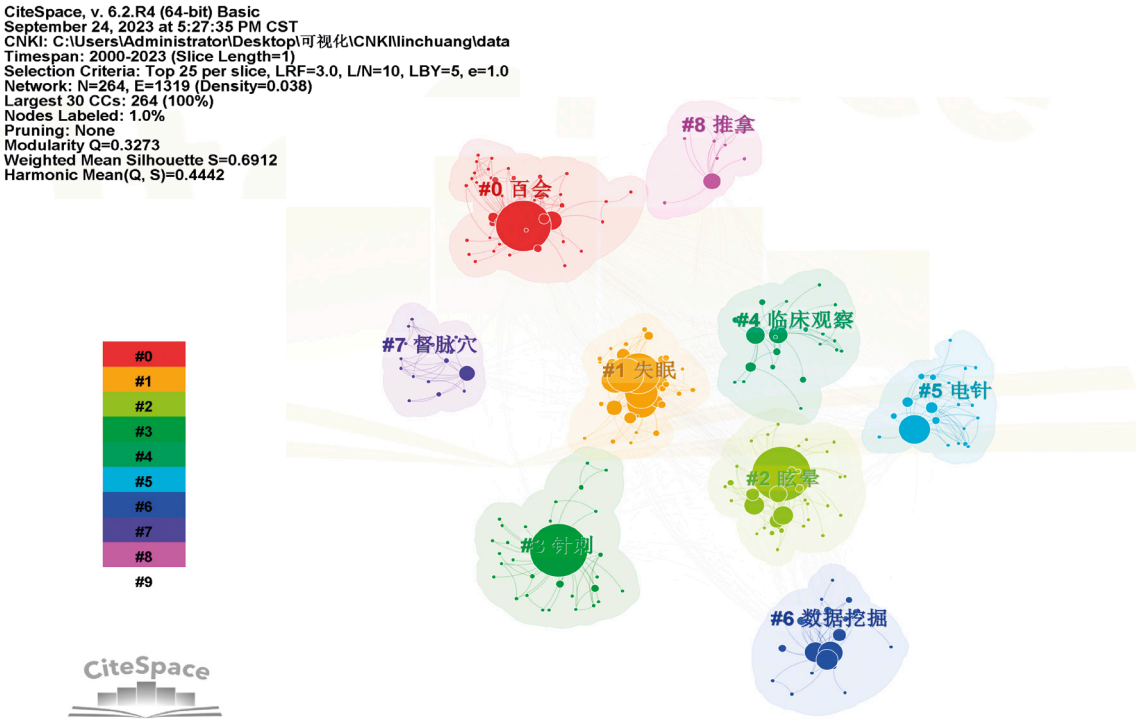


图 7 百会穴临床研究关键词聚类图

表 3 百会穴基础研究文献关键词聚类信息

分类	聚类标签	标签大小	轮廓值	平均年份	聚类词
疾病	#0 脑出血	59	0.670	2013	脑出血；针刺；失眠；电针；大鼠
	#3 抑郁症	41	0.700	2007	抑郁症；应激；行为学；艾灸；实验研究

表 3 百会穴基础研究文献关键词聚类信息（续）

分类	聚类标签	标签大小	轮廓值	平均年份	聚类词
机制	#7 帕金森病	16	0.805	2004	小鼠；帕金森病；拟血管性痴呆；阿茨海默氏病；膈俞穴
	#4 疾病模型	27	0.837	2006	疾病模型；动物；穴；一氧化氮；脑缺血/针灸疗法
	#5 海马	25	0.834	2013	海马；癫痫；痴呆；肠道菌群；血管性
刺激方法	#1 电针	57	0.735	2011	电针；脑缺血；针刺；学习记忆；超微结构
	#2 足三里	48	0.739	2012	足三里；百会；穴；大椎；人中
	#6 督脉	20	0.857	2008	督脉；针灸；丙二醛；膀胱经；行为

表 4 百会穴临床研究文献关键词聚类信息

分类	聚类标签	标签大小	轮廓值	平均年份	聚类词
疾病	#1 失眠	38	0.584	2005	综述；失眠；艾灸；临床研究；抑郁症
	#2 眩晕	37	0.610	2005	眩晕；针灸疗法；颈椎病；针灸；颈性眩晕
治疗手段	#0 百会	45	0.685	2006	穴；百会；四神聪；神门；综述
	#3 针刺	31	0.619	2004	针刺；针刺疗法；针灸；针刺治疗；针灸疗法
	#5 电针	22	0.810	2004	电针；大椎穴；大椎；失眠；针灸
	#7 督脉穴	15	0.951	2003	穴位；督脉穴；头颈部；腧穴；头痛
	#8 推拿	11	0.852	2002	推拿；推拿疗法；推拿治疗；言语困难；弱视
研究类型	#4 临床观察	24	0.765	2003	临床观察；涌泉穴；穴；临床应用；治疗方法
	#6 数据挖掘	21	0.758	2008	数据挖掘；选穴规律；取穴规律；聚类分析；综述

3.3 时间线和关键词突现分析

时间线图可反映各聚类关键词的演变情况（图 8、图 9），关键词出现频次的突增能揭示不同时期的研究热点与趋势（图 10、图 11）。在基础研究中，早期研究主要聚焦于百会穴治疗脑血

管意外的机制，近年来则更注重其在促进神经功能恢复与调节机制方面的探索。临床研究方面，已从关注百会穴对颈椎病、痴呆、抑郁症等疾病的疗效，逐渐转向运用数据挖掘、聚类分析等现代计算机技术，系统总结其临床配穴规律。

CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic
September 24, 2023 at 5:18:02 PM CST
CNKI: C:\Users\Administrator\Desktop\可视化CNKI\jichuldata
Timespan: 2000-2023 (Slice Length=1)
Selection Criteria: Top 19 per slice, LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0
Network: N=298, E=1314 (Density=0.0297)
Largest 30 CCs: 298 (100%)
Nodes Labeled: 1.0%
Pruning: None
Modularity Q=0.3846
Weighted Mean Silhouette S=0.7419
Harmonic Mean(Q, S)=0.5066

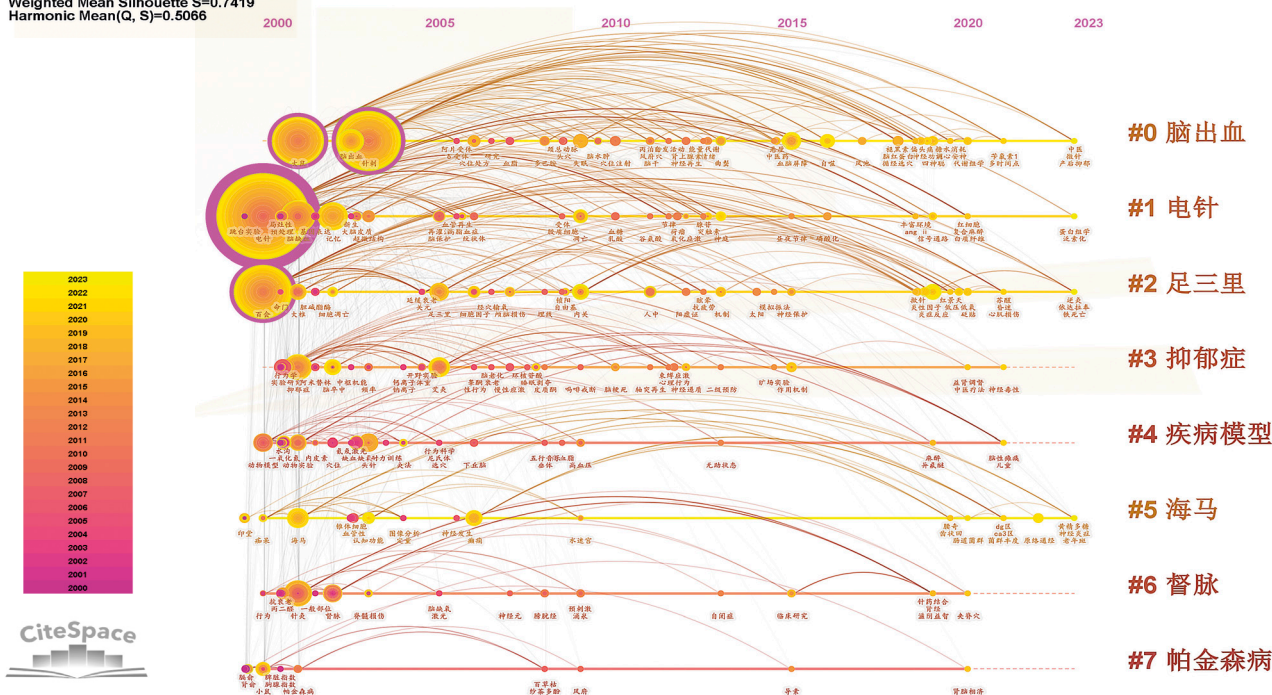


图 8 百会穴基础研究关键词时间线图

CiteSpace, v. 6.2.R4 (64-bit) Basic
September 24, 2023 at 5:27:35 PM CST
CNKI: C:\Users\Administrator\Desktop\可视化CNKI\linchuangdata
Timespan: 2000-2023 (Slice Length=1)
Selection Criteria: Top 25 per slice, LRF=3.0, L/N=10, LBY=5, e=1.0
Network: N=264, E=1319 (Density=0.038)
Largest 30 CCs: 264 (100%)
Nodes Labeled: 1.0%
Pruning: None
Modularity Q=0.3273
Weighted Mean Silhouette S=0.6912
Harmonic Mean(Q, S)=0.4442

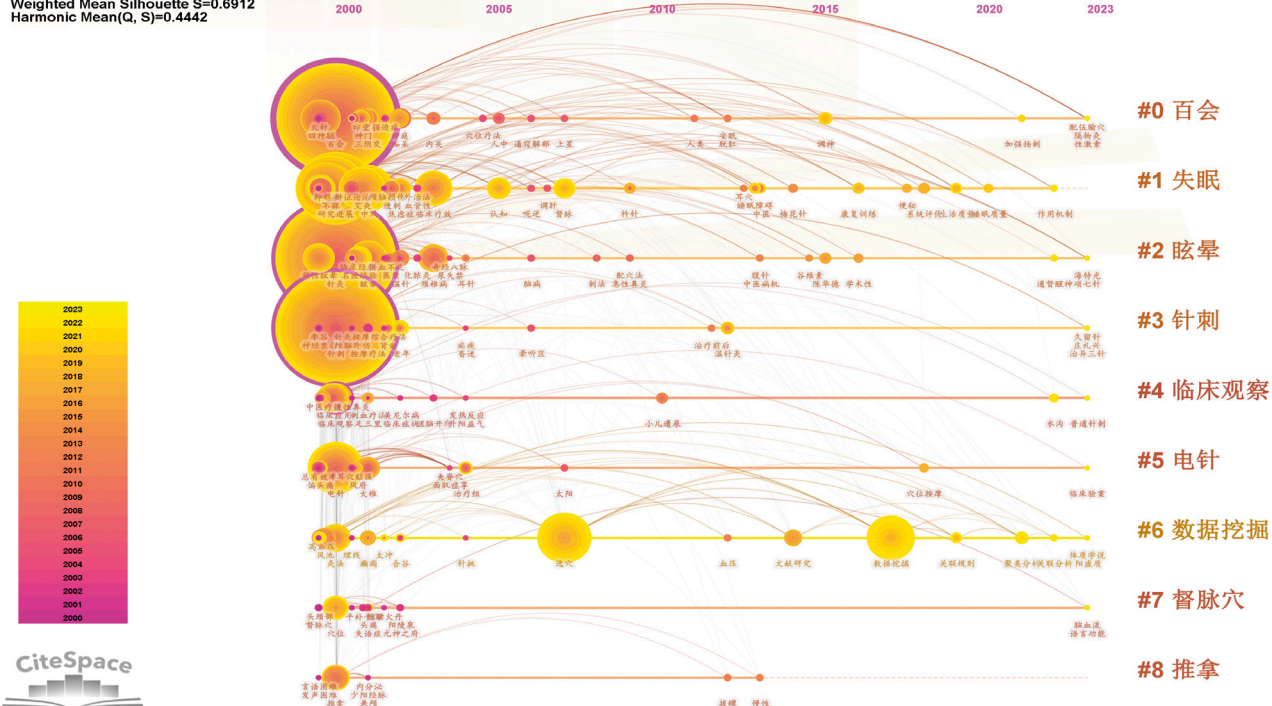


图 9 百会穴临床研究关键词时间线图

Top 16 Keywords with the Strongest Citation Bursts

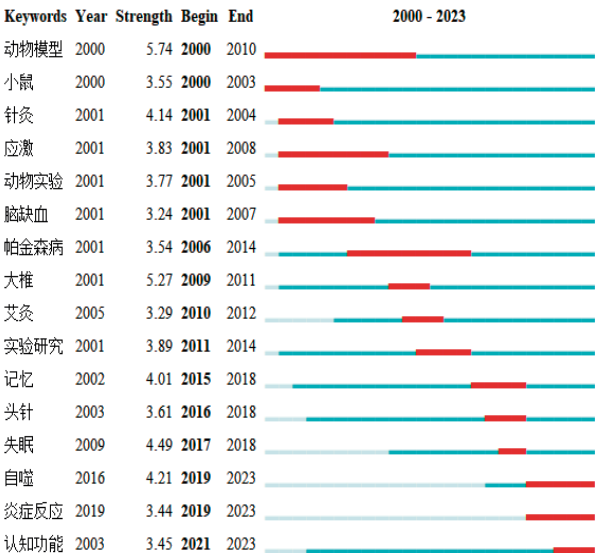


图 10 百会穴基础研究关键词突现图

Top 25 Keywords with the Strongest Citation Bursts

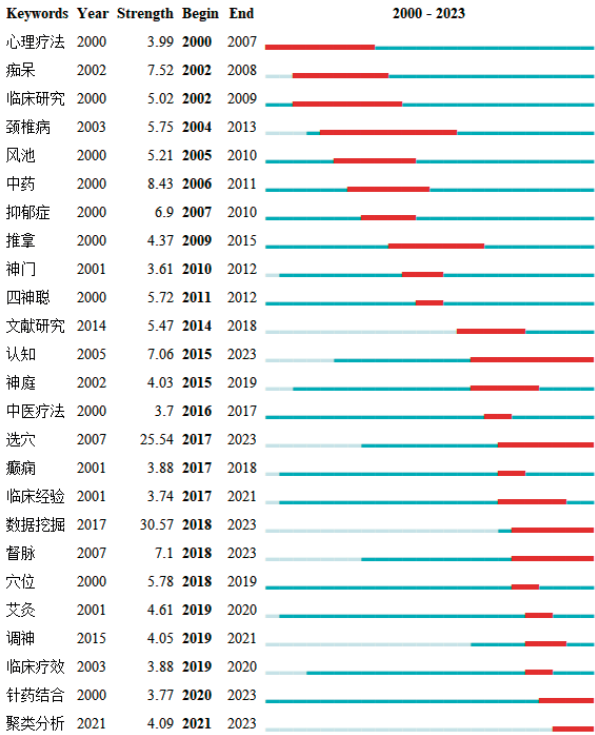


图 11 百会穴临床研究关键词突现图

讨论

本研究采用知识图谱可视化方法，从发文量、作者与关键词等维度系统分析百会穴（DU20）研究概况、热点与趋势。

该领域发文量总体呈上升态势，但近年略有回落，提示研究进入深化阶段，仍在不断探索的进程中，亟待进一步突破。

作者分析显示，基础研究已形成以邹伟、陈立典、孙国杰为核心的 3 个团队。邹伟团队聚焦百会穴透刺对急性脑出血大鼠脑水肿及神经功能的改善作用，涉及P选择素、PERK 蛋白等的表达及 EGFR/STAT3 等通路调控；^[4-7] 陈立典团队探讨电针百会穴、神庭穴（DU24）对脑缺血再灌注与阿尔茨海默病模型学习记忆的影响，认为其机制与改善相关脑区葡萄糖代谢及海马功能有关；^[8,9] 孙国杰团队研究显示，针灸百会穴、肾俞穴（BL23）可通过上调血清中降解β淀粉样蛋白（Aβ）内化酶的含量，促进 Aβ 清除以保护神经。^[10] 临床研究方面，形成以黄泳、庄礼兴、杨骏为代表的 3 个团队。黄泳团队关注百会等穴治疗血管性痴呆，提出其机制可能与提高丘脑、

大脑皮层、豆状核等区域葡萄糖代谢、改善脑血流有关；^[11-14] 庄礼兴团队运用压灸、电针百会穴治疗椎动脉型颈椎病、抑郁与失眠，疗效显著；^[15-17] 杨骏团队基于“调神”思想主取百会穴治疗眩晕、认知障碍、血管性痴呆等疾病。^[18-20] 目前各团队结构稳定，但交流合作仍显不足。

关键词共现及聚类分析表明，基础研究聚焦电针与脑血管意外，临床研究则以针灸与失眠为重点，两类研究都重视百会穴对脑功能的调节和治疗作用。2000-2023 年间，百会穴与电针疗法、脑血管意外与失眠在基础与临床研究中具同步性：1）基础研究揭示电针百会穴等穴位可调节脑血流、神经化学与细胞增殖，^[21] 临床研究证实电针能稳定调节神经传导与血管再生；^[22] 2）基础实验发现针刺百会穴对脑缺血再灌注损伤的机制涉及减轻炎症、改善脑血流、抑制凋亡等，^[23] 临床实践亦表明其可改善卒中患者神经功能与生活能力；^[24] 动物实验提示百会穴针刺可调节下丘脑细胞因子以改善失眠，^[25] 临床也广泛验证其安神益智之效。^[26] 而在配伍穴位

的选择上基础研究与临床实践则存在显著差异：基础研究多采用“百会(DU20)-大椎(DU14)”配伍，而临床研究则将“百会(DU20)-四神聪(EX-HN1)”组合作为首选。究其根本，这种配伍选择的差异源于基础研究与临床实践二者目标与情境的不同。在基础研究层面，其核心目标在于通过标准化的动物模型，最大限度地揭示针刺作用的生物学机制。大椎穴(DU14)作为手足三阳经与督脉的交会穴，是现代研究中公认的具有强大免疫调节、抗炎与退热作用的关键穴位。当其与同属督脉、入络于脑的百会穴相配伍时，二者构成了一个上下呼应的“督脉通路”，能产生协同增效作用，可有效地调节脑部血流、抑制神经炎症、减少细胞凋亡并促进神经再生，这一强干预策略，恰好对应了脑缺血、血管性痴呆等动物模型中以缺血、缺氧及继发炎症为核心的关键病理环节。此外，这两个穴位在动物体表的定位相对固定且易于操作，极大地保障了实验的标准化与可重复性。反观临床实践，其治疗目标则从基础研究中的“对抗急性损伤”转向“调理慢性功能”。临床医生面对的是具有高度异质性的患者群体，其疾病谱也转向以失眠、抑郁、轻度认知障碍等功能性神志病为主。在此情境下，治疗需综合权衡长期安全性、患者耐受性及症状的靶向性。因此，“百会-四神聪”的局部围刺法展现出显著优势。该方案通过在颅顶形成一“微针场”效应，更侧重于对大脑功能网络进行整体性与协调性调节，从而达到安神定志之功。其刺激方式更为温和，作用范围更为集中，更加契合临床对于功能性疾病的调理逻辑，以及对于治疗方案普适性、安全性与患者依从性的更高要求。

时间线与关键词突现分析显示，百会穴早期研究多集中于神志病与卒中后遗症的针刺治疗，^[27-29]未来应在该基础上进一步拓展。基础研究可深入铁死亡、自噬、蛋白组学等细胞机制，例如 Qin XY 等探索电针百会穴(DU20)、内关穴(PC6)对海马神经元铁死亡的影响；^[30]临床研究热点趋势可归纳为两个方面：1) 研究方向：探究百会穴“调神”与改善认知的机制，如

Peng W, 等^[31]观察针刺百会穴等督脉穴位对老年阿尔茨海默病患者认知障碍的改善及探讨调神的机制。2) 研究方法：通过聚类分析、数据挖掘等信息技术提炼百会穴配穴规律、特点及核心处方，如 Shang H, 等^[32]基于数据挖掘技术归纳了针刺治疗围绝经期失眠的选穴以膀胱经、督脉及经外奇穴为主，核心处方为百会穴(DU20)、神门穴(HT7)、三阴交穴(SP6)、四神聪穴(EX-HN1)、太冲穴(LR3)、内关穴(PC6)、安眠穴(EX-HN22)与关元穴(DU4)，体现了局部取穴配合远道取穴的思想。

此外，对基础和临床研究现状分别进行分析，有助于引导今后百会穴研究紧贴针灸医学发展模式的变化和要求。大量研究证实针灸临床疗效显著，但经络的实质、腧穴的本态、针刺的效应、治病的机制等关键问题没有在根本上得到揭示和解释，^[33]基础与临床脱节成为当前针灸界所不可回避的问题。^[34]关键词分析提示 BDNF 与 SOD 是基础研究常用指标。研究发现，BDNF 在维持神经元功能、促进神经元损伤后的再生修复以及防止神经元变性等方面发挥重要作用，^[35]针刺百会穴等可以增加海马区的 BDNF 水平，从而逆转和阻断神经细胞的萎缩和凋亡过程。^[36]SOD 能够维持机体内氧自由基的动态平衡，^[37]其水平高低可以间接反映组织中氧自由基含量、机体清除自由基的能力及脂质过氧化反应的强弱，^[38]被广泛应用于评价以中枢神经系统为代表的相关疾病氧化应激反应程度，其与百会穴相关性也被初步验证。^[39]而现阶段实验研究虽已证实 BDNF、SOD 与中枢神经系统疾病具有相关性，但尚未广泛用于临床评价，未来百会穴临床研究可考虑选择 BDNF、SOD 作为主要血清学评价指标，推动基础研究成果转化为临床应用。另外，穴位配伍选择所呈现出的“基础重机制，临床重整体”的差异，对针灸转化医学具有重要启示：① 在基础实验设计中应增强临床预见性，不仅限于验证强效穴组，也需考虑更贴合临床的穴位配伍的相关机制。② 应着力构建“反向转化”通道，将临床已验证有效的优选方案带入实验室进行机制探索，从而

形成“临床-基础-临床”的良性循环。③ 应发展更贴近人类的疾病模型，以减少现有动物模型在模拟人类复杂疾病时的局限性。

结论

本研究基于知识图谱可视化分析，系统梳理了百会穴研究现状与趋势。结果显示，该领域发文量总体增长但近期趋缓，表明研究进入深化探索阶段。基础研究形成了以邹伟、陈立典、孙国杰为代表的研究团队，聚焦脑出血、脑缺血与阿尔茨海默病等的机制探索；临床研究则以黄泳、庄礼兴、杨骏团队为主，致力于血管性痴呆、失眠等疾病治疗。研究热点分析显示，电针疗法、脑血管意外和失眠在基础与临床研究中具有同步性。

未来研究需在现有疾病治疗基础上进一步突破：基础研究应深入铁死亡、自噬等细胞机制；临床研究可着重阐释“调神”作用机制，并运用信息技术提炼配穴规律、特点及核心处方。此外，推动 BDNF、SOD 等基础研究指标向临床评价转化、在基础实验设计中增强临床预见性、构建“反向转化”通道、发展更贴近人类的疾病模型等措施将有助于解决基础与临床脱节问题。本文通过对百会穴现代文献研究现状与趋势的梳理分析，为今后针灸临床应用提供了可靠依据，有望促进疗效提升，并推动百会穴治疗神志病现代机理的深入揭示，从而助力该领域持续发展。需要指出的是，本研究存在一定局限性，数据来源仅限 CNKI，未来可纳入更多数据库以使分析更为全面。

References

1. Fang ZT, Chen YJ, Xu YD, Yin LM, Yang YQ, Wang Yu. On the inheritance, challenges and innovative development of acupuncture and moxibustion medicine. *Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2022;56(6):3-6. (in Chinese)
2. Merigó JM, Gil-Lafuente AM, Yager RR. An overview of fuzzy research with bibliometric indicators. *Applied Soft Computing*. 2015;27:420-33.
3. Ding XD. *Fundamentals of bibliometrics*. Beijing: Peking University Press; 1993. (in Chinese)
4. Zou W, Niu MM, Yu XP, Sun XW, Teng Wei, Dai XH, et al. Effect of Baihui-Qubin acupuncture therapy on PERK protein expression in intracerebral hemorrhage rat models. *Information on Traditional Chinese Medicine*. 2017;34(2):75-9. (in Chinese)
5. Guan RQ, Zou W, Yu XP, Sun XW, Dai XH, Teng W, et al. Expression of CD62p in acute cerebral hemorrhage rats intervened by acupuncture of Baihui-to-Qubin. *Acta Chinese Medicine and Pharmacology*. 2017;45(4):74-8. (in Chinese)
6. Xu WT, Xue YM, Wang C, Kong Y, Zou W. Mechanism study of needling GV20 through GB7 in inhibiting neurological function injury in rats with ICH by regulating EGFR/STAT3 pathway. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion*. 2022;38(7):70-5. (in Chinese)
7. Kong Y, Duan HC, Liu Y. Study of penetration acupuncture on p-STAT3 of cerebral hemorrhage rats' brain tissues after JNK pathway inhibition. *Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine*. 2017;26(11):1895-8. (in Chinese)
8. Li L, Huang S, Li L, Zhang JY, Jin TT, Zhang YH, et al. Effects of electroacupuncture on brain function of APP/PS1 mice: a functional magnetic resonance imaging study. *Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice*. 2020;26(5):544-9. (in Chinese)
9. Huang J, Song CM, Yang MG, Li JH, Huang S, Liu WL, et al. Effects of electroacupuncture at Baihui and Shenting on learning and memory and expression of purinoceptor P2X7 in

- hippocampal CA1 after cerebral ischemia-reperfusion in rats. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice. 2018; 24(1):43-8. (in Chinese)
10. Tang SH, Du YJ, Xiao JH, Wang Y, Shen F, Sun GJ. Acupuncture and moxibustion improves learning-memory ability of Alzheimer's disease rats possibly by up-regulating serum A β internalization enzyme contents. Acupuncture Research. 2018;43(11):692-7. (in Chinese)
11. Huang Y, Lai XS. Effects of needling in Baihui, Shuigou and Shenmen on regional cerebral blood flow in vascular dementia patients. China Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2006;21(8):462-4. (in Chinese)
12. Huang Y, Lai XS, Chen J, Tang AW, Li DJ. Effect of acupuncture at Baihui, Shuigou and Shenmen on thalamic glucose metabolism in vascular dementia patients. Chinese Journal of Rehabilitation Medicine. 2006;21(6):501-3. (in Chinese)
13. Lai XS, Huang Y, Tang CZ, Yang JJ. A study on cerebral lobes' glucose metabolism in vascular dementia patients treated by DU20, DU26 and HT7. Chinese Journal of Basic Medicine in Traditional Chinese Medicine. 2006;12(5): 375-7. (in Chinese)
14. Huang Y, Chen J, Lai XS, Tang AW, Li DJ. Effects of needling in Baihui (DU20), Shuigou (DU26) and Shenmen (HT7) on glucose metabolism in the lentiform nucleus in patients with vascular dementia. Academic Journal of the First Medical College of PLA. 2005;(11):1405-7. (in Chinese)
15. Li YM, Zhuang LX, Li YH. Observations on the efficacy of pressing moxibustion on point Baihui (GV 20) plus acupuncture at cervical Huatuojiagi (Ex-B2) points in treating cervical vertigo. Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion. 2012;31(2):112-3. (in Chinese)
16. Xu SF, Zhuang LX. Observations on the efficacy of electroacupuncture at Baihui and Yintang as main treatment for depression. Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion. 2010;29(9):569-72. (in Chinese)
17. Xu SF, Zhuang LX, Yin P, Wu JY, Cao Y. Evaluation of clinical efficacy of heart and spleen deficiency type insomnia treated by acupuncture for regulating governor vessel and tranquilizing spirit. Journal of Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine. 2016;33(1):31-4. (in Chinese)
18. Cha BX, Yang J. Professor Yang Jun's experience in treating cervical vertigo with moxibustion at Baihui acupoint. Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion. 2014;33(9):790-1. (in Chinese)
19. Li SC, Yang J, Fan YQ, Zhang YT, Liu WT, Chen RR, et al. Professor Yang Jun's experience in treating vascular dementia with moxibustion for removing blood stasis and unblocking meridians. 2024 annual conference proceeding of the China Association for Acupuncture and Moxibustion; 2024 Sep 27, Shehuishan Conference Resort Hotels, Tianjin. Beijing: China Association for Acupuncture and Moxibustion; 2024. 2065-9. (in Chinese)
20. Zhu CF, Yang J, Cai SC, Pan HP, He CG, Liang MJ. Randomized controlled clinical trials for moxibustion therapy on DU meridian of vascular mild cognitive impairment. Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine. 2019; 46(1):132-5. (in Chinese)
21. Chavez LM, Huang SS, MacDonald I, Lin JG, Lee YC, Chen YH. Mechanisms of acupuncture therapy in ischemic stroke rehabilitation: a literature review of basic studies. Int J Mol Sci. 2017;18(11):2270.
22. Lei XL. Effect of electroacupuncture combined with repetitive transcranial magnetic stimulation on cognitive impairment after stroke [dissertation]. Wuhan: Hubei University of Chinese Medicine; 2022. (in Chinese)
23. Wang Y, Wang J. Research progress on the treatment of apoplexy sequelae with long-time needle retaining at Baihui (GV20). Clinical Journal of Traditional Chinese Medicine. 2022; 34(8):1559-63. (in Chinese)

24. Song YJ, Zhang DQ, Zhao YH. Effect of long- stayed scalp cluster- needling in intermittent lines on body function recovery and daily life ability of patients with cerebral infarction. *Acta Chinese Medicine and Pharmacology*. 2015;43(6):69-71. (in Chinese)
25. Wei KX, Huang CL, Chen XP, Cao H. Effects of electrical acupuncturing in Baihui acupoint on sleep phases of post-traumatic stress disorder rats and the mechanisms. *Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2019;40(10):1333-5. (in Chinese)
26. Yuan HL, Yang BY. Overview of clinical application of Baihui (DU20) acupoint. *Journal of Practical Traditional Chinese Medicine*. 2021;37(12):2138-41. (in Chinese)
27. Jia YM. Effects of the serum amino acid neurotransmitter by acupuncture Baihui, Sishencong in insomniac. *Chinese Journal of Medicinal Guide*. 2016;18(6):567-8. (in Chinese)
28. Xian YM, Liang YA, Zhu LH, Huang KB. Curative effect observation on electroacupuncture for depression after ischemic stroke of liver Qi depression type and Qi deficiency and blood stasis type. *Journal of New Chinese Medicine*. 2018;50(9):185-7. (in Chinese)
29. Liu RL. Clinical study of electric acupuncture Shenting and Baihui point on mild cognitive impairment after stroke. *Clinical Research and Practice*. 2017;2(29):101-2. (in Chinese)
30. Qin XY, Zhang BS, Zhang XJ, Lu XT, Liu HX, Wang CN. Effect of electroacupuncture on inflammation response and ferroptosis in rats modeling postoperative cognitive dysfunction. *Chinese General Practice*. 2024;27(6):723-32. (in Chinese)
31. Peng W, Zhou J, Xu M, Feng Q, Bin LL, Liu ZS. The effect of electroacupuncture combined with donepezil on cognitive function in Alzheimer's disease patients: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2017;18(1):301.
32. Shang H, Li YH, Ran LC, Song YW, Wang YJ. Rules of acupoints selection in treatment of perimenopausal insomnia by using modern literature research and data mining. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion*. 2023;39(2):60-7. (in Chinese)
33. Liu BY. Liberate thoughts, innovate mechanisms, and plan a large-scale scientific research program on acupuncture. *Chinese Acupuncture and Moxibustion*. 2017;37(1):1. (in Chinese)
34. Pan WX. Preface: calling for research on translational acupuncture. *Acupuncture Research*. 2023;48(1):1-2. (in Chinese)
35. Koshimizu H, Hazama S, Hara T, Ogura A, Kojima M. Distinct signaling pathways of precursor BDNF and mature BDNF in cultured cerebellar granule neurons. *Neurosci Lett*. 2010;473(3):229-32.
36. Shi RX, Li H, Liu NG, Yu ZG, Tang XZ. Impact of needling points group of Yintang (EX-HN3) - Baihui (DU20) - Fengchi (GB20) - Shenshu (BL23) on expression of hippocampus brain-derived neurotrophic factor gene of chronic stress model rats. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2017;58(21):1860-3. (in Chinese)
37. Yang L, Liao MF, Ji XR, Jing ZP. Current research of superoxide dismutase in the medical field. *Progress in Modern Biomedicine*. 2010;10(2):396-8. (in Chinese)
38. Chen SF, Chen YJ, Feng Y, Wu P, Cui CL. Association of serum superoxide dismutase level with cardiac and renal function in elderly patients. *Journal of Tongji University (Medical Science)*. 2019;40(5):618-23. (in Chinese)
39. Ma YD, Sun XW, Hu XY. Effects of electrical stimulation to acupoints on cognitive function and oxidative stress in post-stroke rats. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion*. 2022;38(10):76-80. (in Chinese)

นิพนธ์ต้นฉบับ

การวิเคราะห์บรรณมิติแบบเชิงภาพของสถานภาพปัจจุบันและแนวโน้มการพัฒนางานวิจัยจุดไป๋หุ้ยด้วย CiteSpace และ VOSviewer

เจิน เจ้อเฉวียน, หลิน จั่วผิง

โรงพยาบาลการแพทย์แผนจีนประจำเมืองซานไห่

บทคัดย่อ: จุดไป๋หุ้ย หรือ Baihui (百会, DU20) เป็นจุดสำคัญของเส้นลมปราณตูม่าย (督脉) ซึ่งมีบทบาทเด่นชัดในการ “ปรับสมดุลเส้น (调神)” แม้ว่าจะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะมีจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการจัดระบบระเบียบขององค์ความรู้เพียงพอ ดังนั้น งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูล CNKI ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2543 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้ซอฟต์แวร์ CiteSpace และ VOSviewer ในการสร้างแผนภาพองค์ความรู้ (knowledge graph) เพื่อวิเคราะห์สถานภาพงานวิจัยประเด็นร้อน และแนวโน้มการพัฒนาในอนาคตของการศึกษาจุดไป๋หุ้ย ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยเชิงลึกต่อไป ซึ่งภายหลังการคัดกรอง ได้รวบรวมเอกสารวิจัยพื้นฐานจำนวน 727 ชิ้นงาน และงานวิจัยทางคลินิกจำนวน 2,207 ชิ้นงาน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ในด้านการวิจัยพื้นฐานได้เกิดกลุ่มนักวิจัยสำคัญ 3 กลุ่ม นำโดย โจวเหว่ย เฉินลี่เตียน และซุนกั่วเจี๋ย รวมถึงการวิจัยทางคลินิกที่เกิดการรวมกลุ่ม 3 ทีมหลัก ได้แก่ หวงหย่ง จวงหลี่ซิง และหยางจวิน โดยหัวข้อการศึกษาปัจจุบันมักมุ่งเน้นไปที่วิธีการกระตุ้นจุด (刺激方法) การจัดกลุ่มจุดร่วม (穴位配伍) และการประเมินประสิทธิผลทางคลินิก และผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ในอนาคตด้านการวิจัยพื้นฐานเกี่ยวกับจุดไป๋หุ้ยควรมุ่งเน้นการขยายความเข้าใจกลไกระดับเซลล์และโมเลกุลของการ “ปรับสมดุลเส้น (调神)” การสร้างโมเดลตำรับจุดที่ใช้ร่วมกันในการรักษาแบบแม่นยำบนพื้นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การเสริมความสามารถด้านการพยากรณ์ผลลัพธ์ทางคลินิก การวางระบบกระบวนการแปลผลย้อนกลับและการพัฒนาแบบจำลองโรคที่ใกล้เคียงสรีรวิทยาของมนุษย์มากขึ้น เพื่อผลักดันการบูรณาการระหว่างงานวิจัยพื้นฐานและการวิจัยทางคลินิกให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: จุดไป๋หุ้ย; การวิจัยพื้นฐาน; การวิจัยทางคลินิก; ซอฟต์แวร์ CiteSpace; ซอฟต์แวร์ VOSviewer

ผู้รับผิดชอบบทความ: หลิน จั่วผิง: 99owen_lin@sohu.com

Original Article

Visual analysis of research status and development trend of Baihui acupoint based on CiteSpace and VOSviewer

Chen Zequan, Lin Zhuopeng

Shantou Hospital of TCM Guangdong Shantou, China

Abstract: As a key acupoint on the Governor Vessel, Baihui (DU20) exhibits particularly prominent effects in "regulating mental activities". Although the volume of related research literature is substantial, it lacks systematic organization. Therefore, based on literature from the China national knowledge infrastructure (CNKI) database between January 2000 and August 2023, this study employed CiteSpace and VOSviewer for knowledge graph visualization analysis to investigate the current status, hotspots, and development trends of Baihui research, aiming to provide references for further studies. After screening, 727 basic research articles and 2,207 clinical research articles were included. The results showed that in basic research, three main teams were formed, represented by Zou Wei, Chen Lidian, and Sun Guojie, while in clinical research, three core teams emerged around Huang Yong, Zhuang Lixing, and Yang Jun. Current studies primarily focused on the stimulation methods, acupoint combinations, and therapeutic effects of Baihui. This study suggests that future basic research on Baihui should focus on elucidating the cellular and molecular mechanisms of "regulating mental activities", developing clinical precision acupoint-prescription based on data mining, and enhancing clinical foresight, establishing "reverse translation" pathways, and developing disease models more relevant to humans to promote deeper integration between basic and clinical research.

Keywords: Baihui acupoint; basic research; clinical research; CiteSpace; VOSviewer

Corresponding author: Lin Zhuopeng: 99owen_lin@sohu.com

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษาประสิทธิผลของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดในผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับจากความเครียด

มัทนพัชร แพรเจริญ¹, ศัญาดา ด้านไทยวัฒนา², เจา จั้วจวิน¹, ปวรุตม์ ศรีเทรา¹

¹ สาขาวิชาการแพทย์แผนจีน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

² สาขาวิชาการแพทย์แผนจีน คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา

บทคัดย่อ: การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของวิธีการรักษาโดยการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดในผู้ป่วยนอนไม่หลับที่มีสาเหตุจากความเครียด โดยใช้การวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้รับการรักษาโดยการกดจุดสะท้อนบริเวณใบหู จำนวน 4 ครั้ง ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ประเมินผลด้วยแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) แบบประเมินความเครียด (ST-5) และแบบประเมินความเครียดสวนปรง (SPST-20) วิเคราะห์ข้อมูลด้วย t-test และ paired t-test ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับจากแบบประเมิน PSQI ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง ขณะเดียวกัน คะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดจากแบบประเมิน ST-5 และ SPST-20 หลังการทดลองมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลลัพธ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นแนวโน้มเชิงบวกของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อการปรับปรุงคุณภาพการนอนหลับและการลดระดับความเครียดในผู้ป่วยนอนไม่หลับจากความเครียด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียว ผลการศึกษาจึงถือเป็นหลักฐานเบื้องต้น และยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรือยืนยันประสิทธิผลของการรักษาได้อย่างชัดเจน ควรมีการศึกษาที่มีกลุ่มควบคุมและขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในอนาคตเพื่อยืนยันผลการศึกษาเพิ่มเติม

คำสำคัญ: นอนไม่หลับ; ความเครียด; การกดจุดใบหู

ผู้รับผิดชอบบทความ: ปวรุตม์ ศรีเทรา: porwarut.sri@gmail.com

Received: 24 October 2025 Revised: 22 December 2025 Accepted: 26 December 2025

บทนำ

การนอนหลับเป็นกระบวนการพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อสุขภาพกายและจิตของมนุษย์ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ร่างกายและสมองได้รับการฟื้นฟูและซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่สึกหรอ^[1] นอกจากนี้การนอนหลับยังเป็นกระบวนการตามธรรมชาติ โดยขณะที่นอนหลับร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่างๆ ในลักษณะที่ผ่อนคลาย เมื่อมีการทดสอบคลื่นสมองขณะหลับพบว่ามีความถี่ของไฟฟ้าสมองแตกต่างกันไปจากขณะตื่น และมีกลไกการทำงานของบางส่วนลดลง เช่น การรับรู้สติ อุณหภูมิร่างกาย อัตราเมแทบอลิซึม ความดันโลหิต การหายใจ และการทำงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับการนอนหลับที่มีคุณภาพจะส่งผลให้ร่างกาย

สามารถฟื้นฟูและซ่อมแซมเนื้อเยื่อร่างกายได้ดี โดยการซ่อมแซมร่างกายมีความสัมพันธ์กับการหลั่งฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormone) ทำให้เกิดกระบวนการสังเคราะห์โปรตีน และยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ^[2]

การนอนหลับเป็นปัจจัยสำคัญโดยตรงต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ การนอนหลับอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการนอนหลับที่มีปริมาณหรือเวลามากเพียงพอ ต่อเนื่อง และไม่ถูกรบกวนระหว่างการนอนหลับ โดยสถาบันทางสุขภาพและสถาบันการนอนหลับแห่งชาติ

(National Sleep Foundation)^[3] ของ สหรัฐอเมริกา ได้เสนอว่าระยะเวลาอนอนที่เหมาะสมเพื่อสุขภาพดีในผู้ใหญ่ ควรมีระยะเวลาอนอนคืนละ 7-8 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามก็ยังมีผู้คนจำนวนมากที่ต้องเผชิญกับปัญหาการนอนไม่หลับ (insomnia) เป็นความผิดปกติที่พบบ่อยในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเครียดสูง เช่น วัยเรียนและวัยทำงาน การนอนไม่หลับอย่างต่อเนื่องสามารถนำไปสู่ภาวะซึมเศร้า ความดันโลหิตสูง ภูมิคุ้มกันต่ำลง และคุณภาพชีวิตที่ลดลง^[4]

สาเหตุสำคัญของอาการนอนไม่หลับคือ ความเครียด (stress) ซึ่งกระตุ้นให้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานมากเกินไป ส่งผลให้ร่างกายตื่นตัวและนอนหลับได้ยาก^[5] ปัจจุบันมีผู้ป่วยทั่วโลกกว่าร้อยละ 30.00-40.00 ที่เผชิญภาวะนอนไม่หลับและพบมากในวัยกลางคนถึงสูงอายุ ซึ่งการรักษาอาการนอนไม่หลับมีทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยา โดยการใช้ยามักมีผลข้างเคียง เช่น อาการง่วงซึม ต้อตาหรือฟุ้งพ่ายา^[6] ดังนั้นจึงส่งผลให้เกิดความสนใจในการใช้แนวทางการดูแลสุขภาพทางเลือกและการแพทย์ผสมผสานมากขึ้น โดยเฉพาะวิธีการที่ไม่ใช้ยาและมุ่งเน้นการปรับสมดุลของร่างกาย เช่น การแพทย์แผนจีนจะใช้วิธีการรักษาโดยการฝังเข็ม การนวดทุยหนา การกดจุดต่างๆ และหนึ่งในการบำบัดด้วยวิธีการกดจุดนั้น คือการกดจุดสะท้อนบนใบหู (auriculotherapy) เพื่อกระตุ้นจุดสะท้อนบนใบหู ซึ่งจะเชื่อมโยงกับเส้นลมปราณของอวัยวะสำคัญในร่างกาย เช่น หัวใจ ตับ และม้าม เพื่อปรับสมดุลพลังลมปราณและช่วยให้ร่างกายผ่อนคลาย^[7] การกดจุดสะท้อนบนใบหูมักใช้วัสดุสำหรับกระตุ้นจุด เช่น เมล็ดพืชหรือวัสดุธรรมชาติ โดยในทางการแพทย์แผนจีนมีการใช้เมล็ดหว่างปู้หลิวสิง (王不留行) เป็นวัสดุสำหรับติดและกระตุ้นจุดสะท้อนบนใบหู ซึ่งจะมีลักษณะกลมผิวเรียบมีขนาดและความแข็งแรงเหมาะสมสำหรับการกระตุ้นจุดอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกดจุดด้วยตนเองและเพิ่มการกระตุ้นทางกลต่อจุดสะท้อนบนใบหู ซึ่งรักษาได้หลายอาการ การรักษาเน้นการปรับสมดุลอวัยวะภายในวิธีนี้ง่าย ประหยัด ไม่มีผลข้างเคียง และต้องทำโดยแพทย์จีนที่มีใบประกอบโรคศิลปะ

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาประสิทธิผลของวิธีการรักษาโดยการกดจุดสะท้อนบนใบหูเพื่อรักษาผู้ป่วยนอนไม่หลับที่มีสาเหตุมาจากความเครียด โดยเลือกจุดตามทฤษฎีแพทย์แผนจีนเกี่ยวกับการจำแนกโรคตามอวัยวะ จากการตรวจวินิจฉัยโรคในทางการแพทย์แผนจีนในการรักษาอาการนอนไม่หลับจากลมปราณตับติดขัดนั้นจะเกี่ยวข้องกับอวัยวะตับ ม้าม และหัวใจเป็นหลัก

จึงเลือกจุด Gan (肝) จุด Pi (脾) จุด Xin (心) และเลือกจุดที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท สงบจิตใจ คือจุด Shenmen (神门) และจุด Pizhixia (皮质下) เพื่อให้ได้แนวทางการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่พึ่งพายา โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ให้เห็นแนวโน้มของประสิทธิผลของการกดจุดสะท้อนบนใบหูที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดในผู้ป่วยนอนไม่หลับที่มีสาเหตุจากความเครียด และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคตที่มีการออกแบบการศึกษาที่เข้มแข็งยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) โดยศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งการศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เลขที่ สวพ.006/2564 และได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ป่วยอาการนอนไม่หลับ ที่มารับการรักษาที่สถานพยาบาลการแพทย์แผนจีน วิทยาลัยการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและสามารถเข้ารับการรักษาได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 2 สัปดาห์ เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปี มีอาการนอนไม่หลับจากกลุ่มอาการลมปราณตับติดขัด (肝郁气滞) ตามเกณฑ์การแพทย์แผนจีน ไม่เกิน 1 เดือนโดยการนอนไม่หลับมีลักษณะอาการต่อไปนี้ 1 ลักษณะขึ้นโป คือ หลับยาก หลับแล้วตื่นง่าย ตื่นแล้วหลับต่อยาก หลับไม่สนิท ไม่นอนตลอดทั้งคืน ร่วมกับมีอาการภาวะลมปราณตับติดขัด 2 รายการขึ้นไป คือ (1) มีอารมณ์อัดอั้นกังวล หรือหงุดหงิด โโมโหง่าย (2) เจ็บเสียดชายโครง ปวดท้องน้อยหรือท้องอืดแน่น (3) แน่นหน้าอก ชอบถอนหายใจ (4) ปวดหรือเวียนศีรษะ ปากขม คอแห้ง หรือ (5) ซิ่วจรงตั้ง ลื่นซิดผ้าขาวหรือเหลืองบาง^[8] และตรงตามเกณฑ์วัดระดับความเครียดด้วยแบบประเมิน (ST-5) โดยมีผลคะแนนรวมมากกว่า 4 คะแนนขึ้นไป เกณฑ์คัดออก ได้แก่ มีอาการนอนไม่หลับจากสาเหตุอื่น มีโรคทางกายหรือโรคผิวหนังบริเวณหู หรือมีการตั้งครรภ์ และเกณฑ์ยุติการทดลอง ได้แก่ ผู้เข้าร่วมที่เกิดอาการระคายเคืองหรือแพ้จากวัสดุกระตุ้นจุดบริเวณใบหู เกินร้อยละ 5 หรือไม่สามารถมารับการรักษา

ได้อย่างต่อเนื่องตามเงื่อนไขของโครงการวิจัย หรือถอนตัว
ออกจากการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือ 3 ชุด คือ (1) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (Pittsburgh sleep quality index, PSQI)^[9] เพื่อใช้ทดสอบระดับคุณภาพการนอนในรอบ 1 เดือน (2) แบบประเมินความเครียด (stress test-5, ST-5)^[10] เพื่อวัดระดับความเครียดระยะ 2-4 สัปดาห์ และ (3) แบบประเมินความเครียดสวนปรง (Suanprung stress test-20, SPST-20)^[11] เพื่อวัดระดับความเครียดในระยะ 6 เดือน

ขั้นตอนการทดลอง

เป็นการประเมินกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยด้วย PSQI, ST-5 และ SPST-20 ก่อนการรักษา จากนั้นทำการแปะติดเมล็ดหัวปั๋วหลิวลิ่ง (王不留行) ในรูปแบบพลาสติกสำเร็จรูปบริเวณจุดสะท้อนบนใบหู 5 จุด ได้แก่ จุด Gan (肝, C012) จุด Pi (脾, C013) จุด Xin (心, C015) จุด Shenmen (神门, TF4) จุด Pizhixia (皮质下, AT4) ที่หูหนึ่งข้างคาไว้ 3 วัน และเปลี่ยนใหม่ทุก 3 วัน โดยสลับข้างซ้าย-ขวา รวม 4 ครั้ง ในระยะเวลา 2 สัปดาห์และระหว่างนั้นให้ผู้ป่วยไปนวดกดคลึงด้วยตัวเอง จุดละ 1-2 นาที วันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร 3 มื้อและก่อนเข้านอน 30 นาที เมื่อกดแล้วจะรู้สึกตึงๆ หน่วงๆ ที่ใบหู ถือเป็นปกติ และประเมินผลหลังการรักษาด้วยแบบประเมินชุดเดิมซ้ำอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่อจำแนกจำนวน และร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ในการสร้างข้อสรุปหรือการคาดการณ์เกี่ยวกับสมมติฐานหรือการประมาณค่า ด้วย t-test และ paired t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าก่อนและหลังการรักษา โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์อาการของผู้เข้าร่วมวิจัย

1. การประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) ในกลุ่มทดลอง ผู้ป่วย จำนวน 30 คน ก่อนการรักษามีผลคุณภาพการนอนหลับโดยรวมที่ไม่ดี (>5) จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และหลังการรักษามีผลคุณภาพการนอนหลับโดยรวมที่ไม่ดี (>5) จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 โดยตามการแปลผลก่อน-หลังของแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) หลังการรักษามีจำนวนผู้ป่วยที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีน้อยกว่าก่อนการรักษา (ตารางที่ 1)

2. การประเมินความเครียด (ST-5) พบว่า ในกลุ่มทดลอง ผู้ป่วย จำนวน 30 คน ก่อนการรักษามีระดับความเครียดปานกลางถึงมากที่สุด (>4) จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 และหลังการรักษามีระดับความเครียดปานกลางถึงมากที่สุด (>4) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 โดยตามการแปลผลก่อน-หลังของแบบประเมินความเครียด (ST-5) ผู้ป่วยที่มีระดับความเครียดปานกลางถึงเครียดมากที่สุด (>4) หลังการรักษามีจำนวนน้อยกว่าก่อนการรักษา (ตารางที่ 1)

3. การประเมินความเครียดสวนปรง (SPST-20) พบว่าในกลุ่มทดลอง ผู้ป่วย จำนวน 30 คน ก่อนการรักษามีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงระดับรุนแรง (≥ 42) จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 และหลังการรักษามีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงระดับรุนแรง (≥ 42) จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 โดยตามการแปลผลก่อน-หลังของแบบประเมินวัดความเครียด (SPST-20) ผู้ป่วยที่มีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงระดับรุนแรง (≥ 42) หลังการรักษามีจำนวนน้อยกว่าก่อนการรักษา (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของอาการ ผู้ป่วยครั้งแรกก่อนการรักษาและผลหลังการรักษา ครั้งที่ 4

	ก่อนรักษา จำนวน (คน)	ร้อยละ	หลังรักษา จำนวน (คน)	ร้อยละ
การประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI)				
มีคุณภาพโดยรวมดี (≤ 5)	-	-	13	43.33
มีคุณภาพโดยรวมที่ไม่ดี (>5)	30	100.00	17	56.67
รวม	30	100.00	30	100.00

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของอาการ ผู้ป่วยครั้งแรกก่อนการรักษาและผลหลังการรักษา ครั้งที่ 4 (ต่อ)

	ก่อนรักษา จำนวน (คน)	ร้อยละ	หลังรักษา จำนวน (คน)	ร้อยละ
การประเมินความเครียด (ST-5)				
เครียดน้อย (0-4)	3	10.00	8	26.67
เครียดปานกลาง (5-7)	10	33.33	19	63.33
เครียดมาก (8-9)	14	46.67	3	10.00
เครียดมากที่สุด (10-15)	3	10.00	-	-
รวม	30	100.00	30	100.00
การประเมินความเครียดสวนปรง (SPST-20)				
เครียดน้อย (0-23)	-	-	-	-
เครียดปานกลาง (24-41)	2	6.67	14	46.67
เครียดมาก (42-61)	25	83.33	16	53.33
เครียดมากที่สุด (≥ 62)	3	10.00	-	-
รวม	30	100.00	30	100.00

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษา
ของการประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของอาการนอนไม่หลับ โดยมีจำนวน ผู้ป่วย 30 คน พบว่า แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) ผู้ป่วยมีค่าคะแนนของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดีก่อนการรักษาคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.53 ± 2.94 และหลังการรักษา ผู้ป่วยมีค่าคะแนน

ของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดีคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.03 ± 2.47 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดีหลังการรักษาลดลงกว่าก่อนการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $p < 0.05$ และมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.00 อยู่ระหว่าง 3.801 ถึง 5.199 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI)

สถิติการวัดตัวอย่างแบบจับคู่				ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ ร้อยละ 95.00	
ค่า PSQI ก่อน-หลัง	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)	Lower	Upper
PSQI ก่อน	11.53	2.94			
PSQI หลัง	7.03	2.47	0.000**	3.801	5.199

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินความเครียด (ST-5)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของ ผู้ป่วยที่มีระดับความเครียดในระยะ 1 เดือน โดยมีจำนวนผู้ป่วย 30 คน พบว่า แบบประเมินความเครียด (ST-5) ผู้ป่วยมีค่าคะแนนของระดับความเครียดในระยะ 1 เดือนก่อนการรักษา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.23 ± 2.01 และหลังการรักษา

ผู้ป่วยมีค่าคะแนนของระดับความเครียดในระยะ 1 เดือน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.83 ± 1.72 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในระยะ 1 เดือนหลังการรักษาลดต่ำกว่าก่อนการรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $p < 0.05$ และมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.00 อยู่ระหว่าง 1.025 ถึง 1.775 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินความเครียด (ST-5)

สถิติการวัดตัวอย่างแบบจับคู่				ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95.00	
ค่า ST-5 ก่อน-หลัง	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)	Lower	Upper
ST-5 ก่อน	7.23	2.01			
ST-5 หลัง	5.83	1.72	0.000**	1.025	1.775

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินวัดความเครียด (SPST-20)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของ ผู้ป่วยที่มีระดับความเครียดในระยะ 6 เดือน โดยมีจำนวนผู้ป่วย 30 คน พบว่า แบบประเมินความเครียดสวนปรง (SPST-20) ผู้ป่วยมีค่าคะแนนของระดับความเครียดในระยะ 6 เดือนก่อนการรักษาคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.63 ± 7.99 และ

หลังการรักษา ผู้ป่วยมีค่าคะแนนของระดับความเครียดในระยะ 6 เดือนคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 44.67 ± 10.64 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในระยะ 6 เดือนหลังการรักษาลดต่ำกว่าก่อนการรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $p < 0.05$ และมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.00 อยู่ระหว่าง 4.225 ถึง 7.708 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินวัดความเครียด (SPST-20)

สถิติการวัดตัวอย่างแบบจับคู่				ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95.00	
ค่า SPST-20 ก่อน-หลัง	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)	Lower	Upper
SPST-20 ก่อน	50.63	7.99			
SPST-20 หลัง	44.67	10.64	0.000**	4.225	7.708

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

วิจารณ์

ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์อาการ

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการรักษาผู้ป่วยจำนวน 30 คน มีคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดี ($PSQI > 5$) คิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง “ปัญหา

นอนไม่หลับ” ที่ระบุว่าภาวะนอนไม่หลับหรือนอนหลับยากเป็นภาวะที่พบบ่อย และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตประจำวัน การเรียน การทำงาน และความสัมพันธ์กับผู้อื่น^[1] ในด้านความเครียด ผู้ป่วยมีระดับความเครียดปานกลางถึงมากที่สุด (> 4) ตามแบบประเมิน ST-5 จำนวน 27 คน

คิดเป็นร้อยละ 90.00 และมีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงรุนแรง (≥ 42) ตามแบบประเมิน SPST-20 จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ผลเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ประสบปัญหาทั้งการนอนไม่หลับและความเครียดในระดับที่สูง ซึ่งสอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับการนอนไม่หลับตามที่กล่าวไว้ว่า ความเครียดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับแบบชั่วคราวและหากสะสมมากเกินไปจะกลายเป็นปัญหาต่อสุขภาพทั้งกายและใจ^[7] โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่มีปัจจัยกระตุ้นจากโรคระบาด COVID-19 ที่ส่งผลให้ประชากรเกิดความวิตกกังวลและเครียดมากขึ้น^[12]

ส่วนที่ 2: การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษาของการประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI)

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดี (PSQI) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จาก 11.53 ก่อนการรักษาเป็น 7.03 หลังการรักษา โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.00 อยู่ระหว่าง 3.801 ถึง 5.199 ซึ่งชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มหลังการรักษา ผู้ป่วยมีคุณภาพการนอนหลับโดยรวมที่ดีขึ้น นอกจากนั้นยังพบว่า หลังการรักษา จำนวนผู้ป่วยที่มีคุณภาพการนอนหลับโดยรวมไม่ดี (> 5) ลดลงจาก 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เหลือ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยที่มีคุณภาพการนอนหลับโดยรวมที่ดี (≤ 5) เพิ่มขึ้นเป็น 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่ระบุว่าการกดจุดสะท้อนบนใบหู อาจมีส่วนช่วยส่งเสริมการผ่อนคลายและปรับสมดุลการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ ทำให้นอนหลับดีขึ้นในเวลากลางคืนหลับเร็วขึ้น และระยะเวลาการนอนหลับนานขึ้น^[13,14] การกดจุดสะท้อนบนใบหู (auricular acupressure) เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับและมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย ประหยัด และไม่เป็นอันตราย^[13] ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในศาสตร์การแพทย์แผนจีนที่เชื่อว่าการกระตุ้นจุดบนใบหูจะสะท้อนถึงการทำงานของอวัยวะภายในและปรับสมดุลของร่างกายได้^[14] อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษานี้ไม่มีกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถแยกผลของการรักษาออกจากปัจจัยอื่น เช่น การพักผ่อนตามธรรมชาติหรือผลของความคาดหวังในการรักษาได้อย่างชัดเจน

ส่วนที่ 3: การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินความเครียด (ST-5)

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในระยะ 1 เดือน (ST-5) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p < 0.05$) จาก 7.23 ก่อนการรักษาเป็น 5.83 หลังการรักษา โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.00 อยู่ระหว่าง 1.025 ถึง 1.775 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหลังการรักษา ระดับความเครียดของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการรักษา จำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความเครียดปานกลางถึงมากที่สุด (> 4) จากเดิม 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 ลดลงเหลือ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 ในขณะที่ผู้ที่มีความเครียดน้อย (0-4) จากเดิม 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 เพิ่มขึ้นเป็น 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดทางการแพทย์แผนจีนที่ระบุว่าความเครียดมีผลต่อชีวะในร่างกาย ทำให้เลือดติดขัด ซึ่งส่งผลกระทบต่ออวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะอวัยวะตับ ม้าม และหัวใจ^[6] การรักษาด้วยการกดจุดสะท้อนบนใบหู ซึ่งประกอบด้วยจุด Gan (肝, C012) จุด Pi (脾, C013) จุด Xin (心, C015) จุด Shenmen (神门, TF4) จุด Pizhixia (皮质下, AT4) เป็นการกระจายชีวะตึงและการติดขัดสงบจิตใจ และกระตุ้นการทำงานของซีกม้ามและหัวใจให้ไหลเวียนได้คล่องขึ้น ช่วยลดความเครียดได้ตามกลไกการรักษาและบำบัด ส่งผลให้ผู้ได้รับการรักษาสามารถนอนหลับได้ดีขึ้น^[15]

ส่วนที่ 4: การวิเคราะห์ผลก่อนและหลังการรักษาของแบบประเมินวัดความเครียด (SPST-20)

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในระยะ 6 เดือน (SPST-20) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จาก 50.63 ก่อนการรักษาเป็น 44.67 หลังการรักษา โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.00 อยู่ระหว่าง 4.225 ถึง 7.708 ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่าการกดจุดสะท้อนบนใบหูอาจส่งผลต่อการลดระดับความเครียดเรื้อรังได้ นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการรักษา จำนวนผู้ป่วยที่มีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงรุนแรง (≥ 42) จากเดิม 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ลดลงเหลือ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 และผู้ที่มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง (24-41) จากเดิม 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 เพิ่มขึ้นเป็น 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น ทำให้สอดคล้องกับผลรายงานการศึกษาที่ว่า การฝังเข็มขึ้นร่วมกับการกดจุดที่หูสามารถช่วยลดระดับความวิตกกังวลในตนเองได้^[16] ตลอดจนการใช้โปรแกรมนวดไทยร่วมกับการกดจุดจีนก็สามารถช่วยลดความเครียดและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับได้เช่นกัน ซึ่งเป็นการสนับสนุนแนวคิดที่ว่า การบำบัดด้วยการกดจุดตามหลักการแพทย์แผนจีนมีประสิทธิผลในการจัดการกับ

ความเครียดและอาการนอนไม่หลับ^[17] การกระตุ้นจุดบนใบหูอาจส่งผลต่อการหลั่งสารสื่อประสาทและฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและอารมณ์ เช่น เซโรโทนินและเอนโดรฟิน ซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายและลดความตึงเครียด^[18]

จากผลการศึกษาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นแนวโน้มเชิงบวกของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดในผู้ป่วยนอนไม่หลับจากความเครียด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดของรูปแบบการศึกษา ผลการศึกษาก็ควรพิจารณาเป็นหลักฐานเชิงเบื้องต้น และไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรือยืนยันประสิทธิผลของการรักษาได้อย่างชัดเจน การศึกษานี้จึงเหมาะสมสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบการวิจัยในอนาคตที่มีการควบคุมตัวแปรและกลุ่มเปรียบเทียบที่เหมาะสม

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ประการแรกเป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียวโดยไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถแยกผลของการรักษาออกจากผลของ placebo effect การฟื้นตัวตามธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมในช่วงการทดลองได้อย่างชัดเจน ประการที่สอง ขนาดกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย และไม่ได้มีการคำนวณขนาดตัวอย่างล่วงหน้า จึงอาจจำกัดความสามารถในการสรุปผลไปยังประชากรในวงกว้าง ประการที่สาม การศึกษานี้ไม่ได้ควบคุมตัวแปรร่วมบางประการ เช่น พฤติกรรมการนอน การออกกำลังกาย การบริโภคกาแฟ หรือการใช้ยาบางชนิด ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียด ดังนั้น ผลการศึกษาก็ควรพิจารณาในฐานะหลักฐานเชิงเบื้องต้น และเหมาะสมสำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาวิจัยในอนาคตที่มีการออกแบบการศึกษาที่เข้มแข็งยิ่งขึ้น

สรุป

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดในผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับจากความเครียด ผลการศึกษพบว่า หลังการรักษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา ซึ่งสะท้อนให้เห็นแนวโน้มเชิงบวกของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อการปรับปรุงคุณภาพการนอนหลับและการลดระดับความเครียดในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะและประโยชน์ต่างๆ ได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

1. ควรพัฒนาการออกแบบการวิจัยให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น เช่น การเพิ่มกลุ่มควบคุม หรือการใช้การสุ่มตัวอย่างเพื่อยืนยันผลของการกดจุดสะท้อนบนใบหูต่อคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียดอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของการกดจุดสะท้อนบนใบหูร่วมกับกรอบแนวคิดทางชีวการแพทย์ เช่น กลไกของระบบประสาทอัตโนมัติและการควบคุมความเครียดและการนอนหลับ

3. ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาแนวทางการดูแลสุขภาพแบบไม่ใช้ยาและการแพทย์ผสมผสาน ภายใต้การดูแลของบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ควรมีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงทนของผลการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพการนอนหลับและระดับความเครียด

2. ควรเปรียบเทียบการกดจุดสะท้อนบนใบหูกับวิธีการรักษาอื่น เช่น การฝังเข็ม การใช้ยา หรือการบำบัดทางจิต เพื่อประเมินความแตกต่างของผลลัพธ์

3. ควรศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมสุขภาพที่อาจมีผลต่อการตอบสนองต่อการรักษา เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

ประโยชน์ในการบริการสาธารณสุข

ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาการบริการสุขภาพในระบบสาธารณสุข โดยเฉพาะการดูแลผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับจากความเครียด การกดจุดสะท้อนบนใบหูเป็นวิธีการดูแลสุขภาพแบบไม่ใช้ยา มีขั้นตอนการปฏิบัติไม่ซับซ้อน ใช้เวลาไม่นาน และมีต้นทุนต่ำ จึงเหมาะสมที่จะนำไปประยุกต์ใช้เป็นบริการเสริมร่วมกับการรักษาทางการแพทย์แผนตะวันตกและการแพทย์แผนจีน ทั้งนี้ วิธีการดังกล่าวอาจช่วยลดการพึ่งพาการใช้ยานอนหลับ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการในการดูแลตนเอง และสนับสนุนการพัฒนา รูปแบบการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในระบบบริการสาธารณสุข

References

1. Narongsak T, Sanguanvichaikul T, Trisithivanij V. Sleep and sleep hygiene: review article. Journal of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry. 2020;14(2):69-85. (in Thai)
2. Honarmand K, Rafay H, Le J, Mohan S, Rochweg B, Devlin JW, et al. A systematic

- review of risk factors for sleep disruption in critically ill adults. *Crit Care Med.* 2020;48(7): 1066-74.
3. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health.* 2015; 1(4):233-43.
4. Chulakadabba S, Hosiri T, Dumrongpi-phatsakul N. Stress and depression among students' parents in preparation for university admission. *Thai Journal of Clinical Psychology.* 2021;52(1):31-40. (in Thai)
5. Wongchan W, Thaibandit J, Reangsing C. Sleep quality of health status and health promotion in school-age children. *Ramathibodi Medical Journal.* 2025;48(4):e275172. (in Thai)
6. Suri K, Sunansirikul K, Tonsuvan K. Quality of sleep and associated factors in elderly at urban community, Nakhon Sawan. *Region 3 Medical and Public Health Journal.* 2022;19(1):15-27. (in Thai)
7. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health; Hazanai T, Promkheamon B, editors. *Acupuncture and moxibustion, volume 5.* 1st ed. Bangkok: Agricultural Co-operative Federation of Thailand; 2013. (in Thai)
8. Fan LC, Huang BS, Li AZ. Diagnostic criteria for liver Qi stagnation syndrome and related symptoms. *Heilongjiang Journal of Traditional Chinese Medicine.* 1989;(5):25-6. (in Chinese)
9. Jirapramukpitak T, Tanchaiswad W. Sleep disturbances among nurses of Songklanagarind Hospital. *Journal of the Psychiatrist Association of Thailand.* 1997;42(3):123-32. (in Thai)
10. Kitthavorn P, Srisuma S, Hongsanguansri S, Morasert T. Longitudinal study of association between quality of life and stress screening using Srithanya Stress Test-5 (ST-5). *BMC Med Educ.* 2024;24(1):1076.
11. Mahattnirankul S, Phumphaisanchai W, Tapanya P. The construction of Suan Prung stress test for Thai population. *Academic Psychiatry Journal.* 1997;13(3):1-20. (in Thai)
12. Division of Mental Health Promotion and Development, Department of Mental Health. *Guidelines for the use of mental health assessment tools for public health personnel in community hospitals (chronic disease clinics) revised edition.* 2nd ed. Bangkok: Agricultural Co-operative Federation of Thailand; 2015. (in Thai)
13. Li Y, Li JQ, Yan C, Dong KJ, Kang ZY, Zhang HX, et al. Sleep quality evaluation based on single-lead wearable cardiac cycle acquisition device. *Sensors.* 2023;23(1):328.
14. Song YJ, Chang ZG, Song CX, Cui KY, Yuan S, Qiao Z, et al. Association of sleep quality, its change and sleep duration with the risk of type 2 diabetes mellitus: findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews.* 2023;39(6):e3669.
15. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. *Acupuncture and moxibustion, volume 2.* 1st ed. Nonthaburi: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand, Ltd; 2010. (in Thai)
16. Liu T, Li GL, Guo Y. Recent research on the mechanism and clinical experiment of auricular acupuncture for anti-aging and prevention of geriatric diseases. *Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine.* 2011;27(5): 134-6. (in Chinese)
17. Nimsuwan K, Kornpetchpanee S, Thepsatip-phorn S. Development of a mixed massage program by integrating the Royal Thai and Chinese acupressure techniques for relieving stress and increasing the sleep quality of people with primary insomnia. *Research Methodology & Cognitive Science.* 2018;16(2): 176-88. (in Thai)
18. He W, Wang X, Shi H, Shang H, Li L, Jing X, et al. Auricular acupuncture and vagal regulation. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012;2012:786839.



Original Article

The effectiveness of auricular acupressure on sleep quality and stress levels in patients with stress-induced insomnia

Mattanapat Phraecharoen¹, Sayada Danthaiwatatna², Cao ZuoJun¹, Porwarut Srihara¹

¹*Traditional Chinese Medicine Program, Faculty of Science, Chandrakasem Rajabhat University, Thailand*

²*Traditional Chinese Medicine Program, Faculty of Allied Health Sciences, Nakhon Ratchasima College, Thailand*

Abstract: This study aimed to investigate the effectiveness of auricular acupressure on sleep quality and stress levels among patients with stress-induced insomnia. A quasi-experimental one-group pretest–posttest design was employed. Thirty participants received auricular acupressure treatment four times within a two-week period. The instruments used included the Pittsburgh sleep quality index (PSQI), stress test–5 (ST-5), and Suanprung stress test–20 (SPST-20). Data were analyzed using t-test and paired t-test. The results showed that the mean PSQI score significantly decreased after the intervention compared with baseline ($p < 0.05$). In addition, the mean stress scores measured by ST-5 and SPST-20 demonstrated a statistically significant decreasing trend after the intervention ($p < 0.05$). These findings suggest a positive trend of auricular acupressure in improving sleep quality and reducing stress levels among patients with stress-related insomnia. However, due to the one-group study design, the findings should be considered preliminary evidence, and causal relationships or definitive effectiveness cannot be firmly established. Further studies with control groups and larger sample sizes are recommended.

Keywords: insomnia; stress; auricular acupressure

Corresponding author: Porwarut Srihara: porwarut.sri@gmail.com

原创论文

耳穴贴压对因压力引起的失眠患者睡眠质量与压力水平的影响

彭喜彬¹, 陈俞先², 曹作军¹, 陈松¹

¹泰国庄甲盛皇家大学科学院中医系

²泰国呵叻学院联合健康科学学院中医系

摘要: 本研究旨在探讨耳穴贴压对因压力引起的失眠患者的睡眠质量和压力水平的影响。研究采用准实验性单组前后测设计, 共有 30 名受试者, 在 2 周内接受 4 次耳穴贴压治疗。研究工具包括匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI)、五项压力测试 (ST-5) 及素万普隆压力量表 (SPST-20), 数据采用 t 检验与配对t检验进行分析。研究结果显示, 干预后受试者的 PSQI 平均得分较干预前显著下降 ($p < 0.05$)。同时, ST-5 与 SPST-20 评估的压力得分在干预后亦呈现出具有统计学意义的下降趋势 ($p < 0.05$)。上述结果提示, 耳穴贴压在改善因压力导致的失眠患者睡眠质量及减轻压力方面可能具有积极作用。然而, 由于本研究采用单组研究设计, 研究结果仅可视为初步证据, 尚不足以明确建立因果关系或确认其确定性疗效。未来研究建议纳入对照组并扩大样本量, 以进一步验证研究结果。

关键词: 失眠; 压力; 耳穴贴压

通讯作者: 陈松: porwarut.sri@gmail.com

รายงานผู้ป่วย

รายงานผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐาน จำนวน 1 ราย

กนกนิต นิชฐ์ ภูจินดา

สถาบันการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ: บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานกรณีศึกษาผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 12 ปี ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในกลุ่มออทิสติกสเปกตรัม (autism spectrum disorder, ASD) และมีภาวะพัฒนาการล่าช้าร่วมด้วย ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐานเป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการรักษา โดยได้ใช้แบบประเมินผลการรักษาออทิสซึมฉบับภาษาไทย (Thai-autism treatment evaluation checklist, Thai-ATEC) เป็นเครื่องมือในการประเมินระดับความรุนแรงของอาการก่อนและหลังการรักษา ผลการรักษาพบว่า คะแนนรวม Thai-ATEC ลดลงในทุกด้าน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้ป่วยที่ดีขึ้นในภาพรวม โดยเฉพาะในด้านภาษาและการพูด การสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส การคิดและการรับรู้ สุขภาพร่างกาย และพฤติกรรม ผลลัพธ์จากกรณีศึกษานี้บ่งชี้ว่า การฝังเข็มอาจมีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาการของผู้ป่วย ASD และ อาจใช้เป็นแนวทางเสริม ร่วมกับการรักษามาตรฐานแต่จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น ในการบำบัดรักษาผู้ป่วยภาวะออทิสติกสเปกตรัมร่วมกับการดูแลทางการแพทย์แบบองค์รวม แต่อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินอาศัยเครื่องมือ Thai-ATEC และเป็นการรายงานผู้ป่วยเพียงรายเดียว จึงไม่สามารถนำไปสรุปผลหรืออ้างอิงถึงประสิทธิผลของการฝังเข็มในผู้ป่วยภาวะออทิสติกสเปกตรัมในภาพรวมได้ จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น เพื่อยืนยันประสิทธิผลและความปลอดภัยของการรักษา

คำสำคัญ: ภาวะออทิสติกสเปกตรัม; การฝังเข็ม; การฝังเข็มศีรษะ; แพทย์แผนจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: กนกนิต นิชฐ์ ภูจินดา: kankanit.poochindaa@gmail.com

Received: 17 July 2025

Revised: 22 October 2025

Accepted: 27 October 2025

บทนำ

ภาวะออทิสติกสเปกตรัม (autism spectrum disorder, ASD) เป็นภาวะความบกพร่องทางพัฒนาการซึ่งมีมาแต่กำเนิด โดยเกิดจากความผิดปกติของการทำงานในระบบประสาทและสมองบางส่วน ส่งผลให้มีพัฒนาการล่าช้าในหลายด้าน ได้แก่ พัฒนาการด้านการใช้ภาษาและการสื่อสาร พัฒนาการด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และพัฒนาการด้านกิจกรรม การรับรู้ และอารมณ์ นอกจากนี้ยังพบลักษณะพฤติกรรมและความสนใจที่ซ้ำๆ เดิมๆ และจำกัดเฉพาะเรื่อง ลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยออทิสติก ได้แก่ ความบกพร่องด้านการใช้ภาษา เช่น พูดซ้ำๆ

พูดซ้ำๆ ติดขัด หรือใช้ภาษาที่ผู้อื่นไม่เข้าใจ การขาดทักษะทางสังคม เช่น ชอบเล่นหรืออยู่คนเดียว หลีกเลียงการสบตา ไม่สนใจการเล่นกับเพื่อน หมกมุ่นยึดติดกับสิ่งของบางอย่าง พฤติกรรมซ้ำๆ เช่น ทำกิจกรรมเดิมๆ หรือการยึดติดกับสิ่งของบางอย่าง รวมถึงอาการอยู่ไม่นิ่งและสมาธิสั้น เป็นต้น^[1,2] ส่วนใหญ่สามารถสังเกตอาการได้ตั้งแต่อายุประมาณ 2-3 ปี หรือในบางรายอาจพบได้ตั้งแต่อายุน้อยกว่านั้น^[1]

ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาที่สามารถทำให้ผู้ป่วยออทิสติกหายขาดได้ และยังไม่มียาที่ใช้รักษาภาวะนี้ได้

แบบจำเพาะโดยตรงในทางการแพทย์ อย่างไรก็ตาม มีแนวทางการดูแลรักษาและการบำบัดที่หลากหลาย พร้อมด้วย การสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม แนวทางเหล่านี้ มุ่งเน้นการส่งเสริมและฟื้นฟูพัฒนาการ เปิดโอกาสให้ ผู้ที่มีภาวะออทิสติกสามารถพัฒนาทักษะและปรับตัว ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ สาเหตุ และกลไกการเกิดโรคยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด ส่งผลให้ การป้องกันการเกิดโรคเป็นไปได้ยาก อีกทั้งแนวโน้มการเกิด ภาวะออทิสติกมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี Maenner MJ และคณะ^[3] ในปี 2020 รายงานว่ามีความชุกของภาวะ ออทิสติกอยู่ที่ 1 ใน 54 รายของเด็กทั้งหมดที่ได้รับการ วินิจฉัย และแม้ว่าภาวะนี้จะพบได้ในทั้งเพศชายและ เพศหญิง แต่มีอัตราความชุกในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง ถึง 4.3 เท่า

ในปัจจุบันการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติก-สเปกตรัม เน้นไปที่การส่งเสริมการกระตุ้นพัฒนาการด้วย วิธีต่างๆ ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางใดที่ถือเป็นมาตรฐานเดียว หรือดีที่สุด การดูแลและรักษาจึงเป็นไปในลักษณะของ “การบูรณาการแนวทางการแพทย์แบบองค์รวม” เป็นหลัก อาทิ การฝึกพฤติกรรมบำบัด (applied behavior analysis, ABA) เพื่อปรับพฤติกรรมและลดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การฝึกด้านการสื่อสาร (speech therapy) การรับประทานยาของแผนตะวันตก หรือการรักษาด้วย ยาสมุนไพรจีนตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน การฝังเข็ม การนวดทุยหนา และการเสริมสร้างกล้ามเนื้อมัดต่างๆ เช่น กิจกรรมบำบัดหรือกายภาพบำบัด ในทางศาสตร์การ-แพทย์แผนจีนภาวะออทิสติกนี้เกิดจากความผิดปกติ ตั้งแต่กำเนิด ทำให้สารจำเป็นของร่างกาย เช่น สารจิง (精) ชี (气) และเลือด (血) อยู่ในภาวะพร่อง ส่งผลให้จิตใจและ สติปัญญาไม่ได้รับการหล่อเลี้ยงอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ปัจจัยจากการดูแลที่ไม่เหมาะสมหลังคลอด ความไม่สมดุล ของอารมณ์ (情志失调) รวมถึงการสะสมของเสมหะ สกปรกที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย (痰浊内生) ซึ่งอาจปิดกั้น เส้นทางของหัวใจและจิตสำนึก (蒙蔽心窍) หรือภาวะไฟ ของหัวใจและตับลุกโชน (心肝火旺) จนส่งผลให้เกิดความ ผิดปกติของจิตใจ (神志逆乱) ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด ภาวะนี้^[4] การตั้งชื่อในทางการแพทย์แผนจีนจะพิจารณา จากลักษณะอาการทางคลินิกที่แสดงออกมา ได้แก่ หูฉืด (语迟) อูฉืด (五迟) อูหฺย (无慧) ซื่ออูฉิง (视无情) มูอูฉิง (目无情) และไท่ร่ว (胎弱) เป็นต้น โดยตำแหน่งหลักของ โรคอยู่ที่สมอง และมีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับหัวใจ ม้าม ตับ และไต^[5] ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การศึกษาทางคลินิก และการใช้ศาสตร์การแพทย์แผนจีนในการรักษาผู้ป่วยที่มี

ภาวะออทิสติกสเปกตรัมมีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝังเข็ม ซึ่งถือเป็นหนึ่งในวิธีการรักษาหลัก ที่ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย และได้เข้ามามีบทบาท สำคัญในการส่งเสริมและฟื้นฟูความล่าช้าทางพัฒนาการ ในผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมอย่างเป็นระบบ การ ฝังเข็มศีรษะ (头皮针, Toupizhen) เป็นรูปแบบการฝังเข็ม หนึ่งในที่ได้รับการยอมรับและนิยมนำมาบูรณาการร่วมกับการ รักษาอื่นๆ เนื่องจากแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองต่อการ รักษาในทิศทางที่ดีขึ้น อาทิ Yang YX และคณะ^[4] ได้ศึกษาประสิทธิภาพทางคลินิกด้วยวิธีการฝังเข็มศีรษะ รูปแบบอี้จื่อโถวเจิน (益智头针) ในการรักษาผู้ป่วยที่มี ภาวะออทิสติกสเปกตรัมทางพัฒนาการด้านภาษาและ การรับรู้ จำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม ควบคุมได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพตามมาตรฐานทางแผน-ตะวันตก ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาการใช้ภาษา การฝึกพัฒนา สติปัญญา การศึกษาตามแนวทางการอ่าน และการฝึก บูรณาการประสาทสัมผัส และกลุ่มทดลองใช้การฝังเข็ม ศีรษะแบบอี้จื่อโถวเจิน (益智头针) ร่วมกับการฟื้นฟู สมรรถภาพตามมาตรฐานดังกล่าว จุดฝังเข็มที่ใช้ Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Zhisanzhen (智三针), Niesanzhen (颞三针) และจุดฝังเข็มบริเวณการพูด Yuyanyiqu (语言一区), Yuyanerqu (语言二区), Yuyansanqu (语言三区) ทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาต่อเนื่องสัปดาห์ละ 5 วัน และเว้นช่วงพัก 2 วัน โดยกำหนดระยะเวลา 4 สัปดาห์ นับเป็น 1 รอบการรักษา รวมทั้งหมด 6 รอบการรักษา การฝังเข็มค้างไว้เป็นเวลา 30 นาที ผลลัพธ์ถูกประเมิน ด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมเด็กที่มีภาวะออทิสติก-สเปกตรัม (autism behavior checklist, ABC) แบบประเมิน CARS (childhood autism rating scale) และแบบประเมินพัฒนาการ Gesell ในด้าน การปรับตัว ภาษา และทักษะทางสังคม พร้อมทั้งใช้แบบ-ประเมินการพัฒนภาษา (S-S) เปรียบเทียบประสิทธิภาพ ของการรักษา ผลการศึกษาพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนน ABC และ CARS ลดลง และคะแนนแบบประเมิน Gesell เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการรักษา ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญในทุกด้าน รวมถึงอัตราการพัฒนาทางภาษา ที่สูงกว่า (ร้อยละ 86.70 เทียบกับ ร้อยละ 70.00, $p < 0.05$)

He X และคณะ^[6] ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะ ออทิสติกสเปกตรัมด้วยวิธีการฝังเข็มศีรษะร่วมกับการฝึก ฟื้นฟูสมรรถภาพตามแผนตะวันตก โดยจุดฝังเข็มที่ใช้ ได้แก่ Yuyanyiqu (语言一区), Yuyanerqu (语言二区),

Yuyansanqu (语言三区), Naokong (脑空, GB19), Shenting (神庭, GV24), Yintang (印堂, EX-HN3), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Naohu (脑户, GV17) จำนวน 41 ราย โดยทำการรักษาสัปดาห์ละ 3 ครั้ง รวมทั้งหมดเป็นเวลา 16 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าหลังการรักษามีคะแนน CARS และ ABC ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) จึงสรุปได้ว่า การฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพสามารถช่วยส่งเสริมการพัฒนาในด้านภาษา พฤติกรรม และสติปัญญาในเด็กที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการฝึกฟื้นฟูสมรรถภาพตามแผนตะวันตกเพียงอย่างเดียว

Xia Y และคณะ^[7] ได้มีการศึกษาถึงประสิทธิภาพของการฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝึกทักษะการฟังและการรับรู้ทางการได้ยินในเด็กที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมซึ่งมีความบกพร่องทางด้านการได้ยิน โดยแบ่งกลุ่มการศึกษาเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุมที่ 1 ใช้การฟื้นฟูสมรรถภาพพื้นฐานร่วมกับการฝึกพัฒนาทักษะการฟัง จำนวน 20 ราย กลุ่มควบคุมที่ 2 ใช้การฝังเข็มบริเวณศีรษะ จำนวน 20 ราย และกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มรักษาใช้การฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝึกพัฒนาทักษะการฟัง จำนวน 20 ราย รวมผู้ป่วยทั้งหมด 60 ราย จุดฝังเข็มที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ Ganjuequ (感觉区) ทั้งสองข้าง Yuntingqu (晕听区) ทั้งสองข้าง Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Zhisanzhen (智三针), Shenting (神庭, GV24), Benshen (本神, GB13) ทั้งสองข้าง การรักษากำหนดระยะเวลา 20 วันต่อรอบ รวมทั้งหมด 2 รอบการรักษา โดยมีช่วงเว้นระหว่างรอบการรักษาเป็นระยะเวลา 7 วัน ฝังเข็มค้างไว้เป็นเวลา 30 นาที ผลการศึกษาพบว่า หลังการรักษากลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝึกพัฒนาทักษะการฟังมีพัฒนาการด้านการฟัง การใช้ภาษา และพฤติกรรมทางสังคมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ

Jia YN และคณะ^[8] ศึกษาการฝังเข็มศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐาน และการฝึกฟื้นฟูสมรรถภาพตามแผนตะวันตก จำนวน 1 ราย (เคสกรณีศึกษา) จุดฝังเข็มที่ใช้ ได้แก่ จุดฝังเข็มศีรษะ Zhisanzhen (智三针), Baihui (百会, GV20), Yuyanyiqu (语言一区), Qingganqu (情感区) โดยทำการคาเข็มไว้เป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง จุดฝังเข็มแบบมาตรฐาน Fengchi (风池, GB20), Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Zusanli (足三里, ST36), Sanyinjiao (三阴交,

SP6), Yongquan (涌泉, GI1), Xinshu (心俞, BL15), Ganshu (肝俞, BL18), Pishu (脾俞, BL20), Shenshu (肾俞, BL23) ทั้งสองข้าง ฝังเข็ม 5 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นระยะเวลาการรักษาต่อเนื่อง 6 เดือน หลังจากทำการรักษาไป 1 สัปดาห์พบว่า อาการทางคลินิกของผู้ป่วยออทิสติกมีแนวโน้มดีขึ้น โดยเฉพาะในด้านระบบขับถ่ายและการนอนหลับดีขึ้นอย่างชัดเจน อีกทั้งสามารถเพิ่มความไวในการรับรู้ การสื่อสาร ทักษะทางภาษา หลังจากรักษาต่อเนื่อง 6 เดือน พบว่า ผู้ป่วยออทิสติกสามารถตอบคำถามง่ายๆ ได้รับประทานอาหารได้ดี และมีอารมณ์ที่มั่นคง แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการฝังเข็มร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพในการส่งเสริมพัฒนาการของผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัม

บทความนี้เป็นการรายงานผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัม โดยใช้วิธีฝังเข็มแบบ "จูชือโถวเจิน" (朱氏头针) ซึ่งเป็นการฝังเข็มบริเวณศีรษะ เป็นเทคนิคที่พัฒนาโดย ศาสตราจารย์จูหมิงชิง (朱明清) ซึ่งผสมผสานหลักการแพทย์แผนจีนและความรู้ด้านประสาทวิทยา ร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐาน โดยใช้แบบประเมินผลการรักษาออทิสซึมฉบับภาษาไทย (Thai-ATEC)^[9] ในการประเมินผลการรักษา (ผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยระหว่างทำการฝังเข็มผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาหรือนำบำบัดอย่างอื่นร่วมด้วย)

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วยออทิสติกด้วยเทคนิคการฝังเข็มศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐาน โดยมุ่งหวังให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางประกอบการดูแลรักษาผู้ป่วยในกลุ่มนี้ได้เหมาะสม อีกทั้งสามารถนำหลักการและองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดังกล่าว ไปบูรณาการการรักษากับศาสตร์อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมพัฒนาการของผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมต่อไป

รายงานผู้ป่วย

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิง อายุ 12 ปี น้ำหนัก 66 กิโลกรัม ส่วนสูง 135 เซนติเมตร ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติเจ็บป่วยเรื้อรัง และไม่พบประวัติบุคคลในครอบครัวสายตรงมีภาวะออทิสติกสเปกตรัมหรือความผิดปกติทางพัฒนาการอื่นๆ

อาการทางคลินิก

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในกลุ่มภาวะออทิสติกสเปกตรัม และได้รับการบำบัดรักษาแบบสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตามแนวทางมาตรฐาน ได้แก่ การฝึกพูด

กิจกรรมบำบัด และการบำบัดพฤติกรรม แต่ยังคงมีข้อจำกัดด้านภาษาและการสื่อสาร โดยเฉพาะการสื่อสารที่ไม่ใช้คำพูด (non-verbal communication) เช่น ท่าทางในการแสดงความต้องการ การสบตาเป็นสัญญาณของความสนใจ สีหน้า และภาษากายอื่นๆ ไม่สามารถสื่อสารความต้องการได้อย่างเหมาะสม สังเกตพัฒนาการทางภาษา และการสื่อสารล่าช้าอย่างชัดเจน อีกทั้งมีความเข้าใจในคำพูดจำกัด มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ส่งเสียงร้องดังโดยไม่มีเหตุชัดเจน ปัญหาเรื่องระบบขับถ่าย ได้แก่ อุจจาระแข็ง บางช่วงมีอาการถ่ายเหลว และปัญหาด้านการนอนหลับ เข้ารับการรักษาที่คลินิกการประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนจีนแห่งหนึ่งใน จังหวัดนนทบุรี (ผู้ป่วยได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ปกครองในการเข้ารับการรักษาให้ข้อมูล และเผยแพร่ตีพิมพ์) เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 วันแรกที่เข้ารับการรักษา ผู้ป่วยมีอาการแสดงสำคัญที่บ่งชี้ถึงความล่าช้าของพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสารอย่างเห็นได้ชัด โดยพบว่ามี การตอบสนองต่อคำสั่งพื้นฐาน เช่น “ไม่” หรือ “หยุด” ได้ไม่ดี รวมถึงสามารถปฏิบัติตามคำสั่งบางประการได้เพียงบางส่วน มีความเข้าใจในภาษาพูดยังคงอยู่ในระดับจำกัด พูดคุยโต้ตอบได้ไม่ค่อยดี ไม่สามารถพูดเป็นวลีที่มีความยาว 2-3 คำได้ นอกจากนี้ ยังพบความผิดปกติ ด้านพฤติกรรม การรับรู้ และการตอบสนองทางประสาทสัมผัส อาทิ การร้องเสียงดัง ตะโกน กรีดร้อง พูดซ้ำๆ เดิมๆ การใช้ความรุนแรงทางกาย (เช่น การลงมือลงเท้า ทบตีตนเอง และ/หรือผู้อื่น) ในบางสถานการณ์ และความบกพร่อง ในการเข้าสังคมหรือการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในลักษณะเป็นกลุ่ม อีกทั้งพบปัญหาด้านระบบขับถ่าย ได้แก่ อุจจาระแข็ง สลับกับช่วงที่มีอาการถ่ายเหลว สำหรับด้านการนอนหลับ ผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านการนอนหลับยาก คุณภาพการนอนหลับไม่ดี และตื่นบ่อยระหว่างคืน พฤติกรรมที่สังเกตได้คือ การเคลื่อนไหวร่างกายอยู่เป็นระยะและไม่สามารถอยู่นิ่งได้

จากการประเมินลักษณะทางกายภาพ พบว่าลิ้นมีสีแดง ฝ้าขาวบาง (舌红苔薄白) และมีลักษณะเว้าบริเวณกลางลิ้น (舌中间凹陷) ผลการตรวจชีพจรพบว่า มีชีพจร ลักษณะเล็ก ตึง และเร็ว (脉细弦数) ใช้วิธีการรักษาด้วยการฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐาน โดยมีการประเมินระดับความรุนแรงของอาการ และติดตามผลการรักษาด้วยแบบประเมินผลการรักษาออทิสซึม ฉบับภาษาไทย (Thai-autism treatment evaluation checklist Thai-ATEC) จุดฝังเข็มที่ใช้คือ จุดฝังเข็มบริเวณศีรษะ Toumianqu (头面区), Shangjiaoqu

(上焦区), Zhongjiaoqu (中焦区), Xiajiaoqu (下焦区), Eniequ (额颞区) และ Dianding Huiyin Zuhuaiqu (巅顶会阴足踝区) (วิธีฝังเข็ม: ใช้เข็มขนาด 0.16X13 มม. 3 เล่ม ฝังทิศทางไปด้านหน้า) จุดฝังเข็มแบบมาตรฐาน Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Zhongwan (中脘, CV2), Tianshu (天枢, ST25) สองข้าง Zusanli (足三里, ST36) สองข้าง Sanyinjiao (三阴交, SP6) สองข้าง โดยคาเข็มไว้ประมาณ 30 นาที ความถี่ในการรักษาอยู่ที่ 2 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ โดยจุดฝังเข็มบริเวณศีรษะเลือกใช้เข็มขนาด 0.16X13 มม. จุดบริเวณแขนและขาใช้เข็มขนาด 0.22X40 มม.

ผลการติดตามอาการผู้ป่วยหลังการฝังเข็มครบ 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการสื่อสารทางภาษา ผู้ป่วยมีความสามารถในการพูดและใช้ภาษาสื่อสารดีขึ้นอย่างชัดเจน สามารถปฏิบัติตามคำสั่งบางอย่างได้ รวมถึงมีจำนวนคำศัพท์ที่สามารถพูดออกมาได้เพิ่มขึ้น เช่น คำว่า “ไม่” และ “กิน” เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังสามารถใช้ประโยคสั้นๆ ที่ตนเคยใช้พูดเป็นประจำได้บ่อยขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้านประสาทสัมผัสรับรู้ความรู้สึก ความคิดและการรับรู้ ผู้ป่วยมีความเข้าใจเนื้อหาที่รับชมจากโทรทัศน์ และในบางครั้งสามารถเข้าใจเรื่องราวเมื่อมีผู้พูด หรืออธิบายให้ฟังได้ เริ่มแสดงออกถึงความตระหนักรู้และความสนใจต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้น มีความสามารถในการสวมใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง และเริ่มแสดงพฤติกรรมของการสำรวจสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ เพิ่มขึ้น รวมถึงความกล้าในการทดลองทำกิจกรรมใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ในบางสถานการณ์ จากการประเมินลักษณะทางกายภาพพบว่าลิ้นและชีพจรยังคงเดิม

ผลการติดตามอาการผู้ป่วยหลังการฝังเข็มครบ 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีพัฒนาการด้านสังคมที่ดีขึ้น โดยเริ่มแสดงพฤติกรรมเข้าสังคมมากขึ้น และสามารถสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนในระดับหนึ่งได้ ซึ่งสะท้อนถึงการเปิดรับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา ในด้านประสาทสัมผัส ความคิด การรับรู้ และการแสดงออกทางอารมณ์ ผู้ป่วยเริ่มสามารถแสดงความรู้สึกผ่านสีหน้าได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ในบางครั้ง สะท้อนถึงการพัฒนาของการรับรู้ทางอารมณ์ และความเข้าใจในบริบททางสังคม พบว่าผู้ป่วยยังประสบปัญหาเกี่ยวกับระบบขับถ่าย คือ มีอาการขับถ่ายลำบาก ซึ่งส่งผลต่ออารมณ์และพฤติกรรม ทำให้บางช่วงเวลาเกิดความหงุดหงิด และอาจแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น การทำลาย

สิ่งของ ทบตีทำร้ายตัวเองหรือทำร้ายผู้อื่น ทั้งนี้พฤติกรรมดังกล่าวมีแนวโน้มสัมพันธ์กับความไม่สบายทางกายและอารมณ์ที่ยังต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง จากการประเมินลักษณะทางกายภาพ พบว่าลิ้นและซีฟจอร์ยังคงเดิม

ผลการติดตามอาการผู้ป่วยหลังการฝังเข็มต่อเนื่องครบระยะเวลา 3 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีพัฒนาการในหลายๆ ด้านที่ดีขึ้น ทางด้านภาษาและการสื่อสาร พบว่าผู้ป่วยสามารถพูดคำสองคำติดต่อกันได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อาทิ ไม่เอา ห้องน้ำ ทอดไข่ เป็นต้น อีกทั้งในบางครั้งสามารถพูดเพื่ออธิบายความต้องการของตนเองได้ ซึ่งสะท้อนถึงพัฒนาการด้านภาษาที่ก้าวหน้าและความสามารถในการแสดงออกทางความคิดที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ผู้ป่วยเริ่มมีพฤติกรรมเลียนแบบในบางกิจกรรมหรือในบางพฤติกรรมเกิดขึ้นเป็นระยะแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาด้านการเรียนรู้ผ่านการสังเกต ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของพัฒนาการทางสังคม ในด้านประสาทสัมผัสรับรู้ความรู้สึก ความคิดและการรับรู้ ผู้ป่วยเริ่มแสดงพฤติกรรมความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้น และเริ่มมีพฤติกรรมแสดงการระมัดระวังอันตรายรอบๆ ตัวมากขึ้น ซึ่งเป็นพัฒนาการที่สะท้อนถึงการเพิ่มขึ้นของการประมวลผลข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมและการควบคุมตนเอง ทางด้านสุขภาพร่างกาย ไม่พบปัญหาทางด้านการขับถ่าย อีกทั้งระดับความเครียดของผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับการประเมินในช่วงก่อนหน้า พฤติกรรมก้าวร้าว เช่น การทำลายสิ่งของ ทบตีทำร้ายตนเอง หรือทำร้ายผู้อื่น ลดน้อยลง สะท้อนถึงภาวะสมดุลทางกายและอารมณ์ที่มีแนวโน้มที่ดี จากการประเมินลักษณะทางกายภาพ พบว่าลิ้นมีสีแดงอ่อนฝ้าขาวบาง (舌淡红苔薄白) ส่วนซีฟจอร์ยังคงเดิม

ผลการติดตามอาการผู้ป่วยหลังการฝังเข็มครบ 4 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยมีพัฒนาการทางด้านอารมณ์และการรับรู้ที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยสามารถแสดงความรู้สึกผ่านสีหน้าได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ที่ประสบ ซึ่งสะท้อนถึงพัฒนาการด้านการรับรู้ทางสังคมและการควบคุมอารมณ์ที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยเริ่มมีพฤติกรรมมองตามสายตาของผู้อื่น (joint attention) ซึ่งเป็นพฤติกรรมสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะทางสังคม และเป็นรากฐานของการสื่อสารที่มีความหมาย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความล่าช้าในการพัฒนาการด้านการสื่อสาร จากการประเมินลักษณะทางกายภาพตามแนวทางการแพทย์แผนจีน พบว่าลิ้นของผู้ป่วย

มีสีแดงอ่อน มีฝ้าขาวบาง (舌淡红苔薄白) และซีฟจอร์ยังคงเดิม

หลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ รวมจำนวน 10 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ในทิศทางที่ดีขึ้น ทั้งด้านภาษาและการติดต่อสื่อสาร ผู้ป่วยรู้จักชื่อของตนเองได้ เข้าใจและทำตามคำสั่งง่ายๆ ได้มากขึ้น ใช้ประโยคสั้นๆ ที่คุ้นเคยได้อย่างต่อเนื่อง และมีจำนวนคำสองคำที่สามารถพูดติดต่อกันได้เพิ่มขึ้น พัฒนาการทางด้านประสาทสัมผัสการรับรู้ความรู้สึก ความคิด/การรับรู้ ผู้ป่วยสามารถเล่นของเล่นได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของของเล่นมากขึ้น รวมถึงแสดงความเข้าใจต่อคำอธิบายหรือเรื่องราวต่างๆ ได้ดีขึ้น ในด้านสุขภาพร่างกายและพฤติกรรม พบว่า มีแนวโน้มการปรับตัวที่ดีขึ้นอย่างสังเกตได้ โดยอาการขับถ่ายลำบาก และปัญหาเรื่องการนอนหลับลดลง พฤติกรรมที่เคยพบก่อนหน้านี้ เช่น การไม่อยู่นิ่ง การทบตีทำร้ายตนเองหรือผู้อื่น การส่งเสียงดัง ตะโกน หรือกรีดร้อง ลดลงในระดับที่น่าพอใจ สะท้อนถึงความสมดุลทางอารมณ์และพฤติกรรมที่ได้รับการปรับระดับอย่างเหมาะสม การประเมินลักษณะทางกายภาพตามแนวทางการแพทย์แผนจีน พบว่าลิ้นและซีฟจอร์ของผู้ป่วยยังคงเดิม

สรุปผลการรักษา

โดยแบ่งตามการประเมินออกเป็น 4 ส่วนหลัก ดังตารางที่ 1

ส่วนที่ 1 ด้านการพูด/ภาษา/การสื่อสาร (speech language and communication, SLC) มีคะแนนเต็ม 28 คะแนน โดยมีคะแนนก่อนรักษา 17 คะแนน และคะแนนหลังรักษา 5 สัปดาห์ 12 คะแนน

ส่วนที่ 2 ด้านการเข้าสังคม/ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (screen for social interaction, SSI) มีคะแนนเต็ม 40 คะแนน โดยผู้ป่วยมีคะแนน ก่อนรักษา 7 คะแนน และคะแนนหลังรักษา 5 สัปดาห์ 4 คะแนน

ส่วนที่ 3 ด้านประสาทสัมผัสรับรู้ความรู้สึก และความคิด/การรับรู้ (sensory cognitive awareness, SCA) มีคะแนนเต็ม 36 คะแนน โดยผู้ป่วยมีคะแนน ก่อนรักษา 17 คะแนน และคะแนนหลังรักษา 5 สัปดาห์ 4 คะแนน

ส่วนที่ 4 ด้านสุขภาพ/ร่างกาย/พฤติกรรม (behavioral health, BEH) มีคะแนนเต็ม 75 คะแนน โดยผู้ป่วยมีคะแนนก่อนรักษา 32 คะแนน และคะแนนหลังรักษา 5 สัปดาห์ 20 คะแนน

ตารางที่ 1 ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัม โดยใช้แบบประเมิน Thai-ATEC ฉบับภาษาไทย (Thai-autism treatment evaluation checklist)

ส่วนของแบบประเมิน Thai-ATEC	คะแนน เดิม	ก่อน รักษา (25/2/68)	หลัง 1 สัปดาห์ (4/3/68)	หลัง 2 สัปดาห์ (11/3/68)	หลัง 3 สัปดาห์ (18/3/68)	หลัง 4 สัปดาห์ (25/4/68)	หลัง 5 สัปดาห์ (27/4/68)
1. การพูด/ภาษา/ การสื่อสาร (SLC)	28	17	15	15	13	13	12
2. การเข้าสังคม/ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (SSI)	40	7	7	5	4	4	4
3. ประสาทสัมผัสรับรู้/ รู้สึก และความคิด/ การรับรู้ (SCA)	36	17	12	11	8	7	4
4. สุขภาพ/ร่างกาย/ พฤติกรรม (BEH)	75	32	32	35	27	27	20
คะแนนรวม	179	73	66	66	52	51	40

วิจารณ์

ผลการติดตามอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมรายนี้ โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐานอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 5 สัปดาห์ ด้วยแบบประเมิน Thai-ATEC (คะแนนรวมทั้งหมด 179 คะแนน) พบว่า คะแนนรวมก่อนการรักษาอยู่ที่ 73 คะแนน ซึ่งแสดงถึงระดับความบกพร่องที่ค่อนข้างสูงก่อนเริ่มการรักษา และหลังการรักษา 5 สัปดาห์ มีคะแนนรวมอยู่ที่ 40 คะแนน โดยสามารถแจกแจงออกเป็น 4 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านการพูด/ภาษา/การสื่อสาร (SLC) มีคะแนนลดลง 5 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยอาจมีพัฒนาการด้านการสื่อสารดีขึ้นบางส่วน เช่น การตอบสนองต่อคำสั่งหรือการใช้คำพูดที่เหมาะสมมากขึ้น

ส่วนที่ 2 ด้านการเข้าสังคม/ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (SSI) มีคะแนนลดลง 3 คะแนน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยไม่ได้มีความบกพร่องด้านนี้สูงเท่ากับด้านอื่น หรืออาจเป็นเพราะแบบประเมินมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้นหลังสัปดาห์ที่ 2 (จาก 7 เป็น 5 คะแนน) และสัปดาห์ที่ 3 (จาก 5 เป็น 4 คะแนน) แสดงให้เห็นว่าการรักษายังคงมีส่วนช่วยส่งเสริมทักษะทางสังคมในระดับหนึ่ง

ส่วนที่ 3 ด้านประสาทสัมผัสรับรู้/รู้สึกรู้สึก และความคิด/การรับรู้ (SCA) มีคะแนนลดลง 13 คะแนน สะท้อนให้เห็นว่า ในส่วนนี้ของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

ในด้านการตอบสนองต่อสิ่งเร้า การควบคุมอารมณ์ และความสามารถในการรับรู้ ซึ่งอาจสัมพันธ์กับกลไกของการฝังเข็มที่ช่วยปรับสมดุลระบบประสาทอัตโนมัติ และลดความไวเกินทางประสาทสัมผัสได้

ส่วนที่ 4 ด้านสุขภาพ/ร่างกาย/พฤติกรรม (BEH) มีคะแนนลดลง 12 คะแนน สะท้อนถึงความสมดุลด้านสุขภาพ และพฤติกรรมที่ดีขึ้น เช่น การนอนหลับ การขับถ่าย รวมถึงการลดพฤติกรรมซ้ำๆ หรือลดความหงุดหงิดลง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานก่อนหน้านี้ที่ว่าการฝังเข็มอาจช่วยปรับสมดุลสารสื่อประสาทได้

โดยส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ ด้านประสาทสัมผัสรับรู้/รู้สึกรู้สึก และความคิด/การรับรู้ (SCA) และด้านสุขภาพ/ร่างกาย/พฤติกรรม (BEH) ส่วนที่เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือ การเข้าสังคม/ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (SSI) จากการวิเคราะห์คะแนนโดยรวมแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการที่ดีขึ้นในหลายมิติ ได้แก่ ด้านภาษาและการสื่อสาร ความสามารถในการรับรู้สิ่งแวดล้อม การทำความเข้าใจและการตอบสนองต่อคำสั่ง ตลอดจนด้านพฤติกรรม และสุขภาพร่างกาย เช่น คุณภาพการขับถ่ายและการนอนหลับ ตลอดจนความสงบทางอารมณ์ที่เพิ่มขึ้น ผลลัพธ์เหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า เทคนิคการฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐานตามหลักการแพทย์แผนจีน อาจเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในบริบทของเวชศาสตร์ฟื้นฟูในผู้ป่วยกลุ่มพัฒนาการล่าช้า ทั้งนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยหลายฉบับ ระบุว่า การฝังเข็มสามารถช่วยกระตุ้นพัฒนาการ

ด้านสติปัญญา ลดพฤติกรรมซ้ำซาก ลดความเครียดและความวิตกกังวล และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัม^[10-12] อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของการศึกษานี้ ได้แก่ การใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก ไม่มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และระยะเวลาการติดตามผลที่ค่อนข้างสั้น ซึ่งอาจส่งผลต่อการสรุปประสิทธิผลของการรักษาในระยะยาว นอกจากนี้การประเมินผลอาศัยข้อมูลเชิงสังเกต และแบบประเมินที่ยังมีความเป็นอัตนัย ดังนั้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องของผลการรักษาในลักษณะนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในรูปแบบการทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุมและมีการติดตามผลในระยะยาว รวมถึงควรบูรณาการแนวทางการแพทย์แผนจีนร่วมกับการรักษาทางการแพทย์แผนตะวันตกอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับมากยิ่งขึ้น

สรุป

ภาวะออทิสติกสเปกตรัมเป็นความผิดปกติทางพัฒนาการที่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และครอบครัว รายงานกรณีศึกษานี้ แม้จะเป็นการรายงานผลการรักษาจากผู้ป่วยเพียงรายเดียว แต่ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองที่ดีต่อการรักษาด้วยวิธีฝังเข็มบริเวณศีรษะร่วมกับการฝังเข็มแบบมาตรฐาน โดยผลลัพธ์ที่สังเกตได้ในผู้ป่วยรายนี้ ชี้ให้เห็นว่าการฝังเข็มอาจช่วยกระตุ้นพัฒนาการและระบบประสาทสัมผัส ส่งเสริมพัฒนาการทางการสื่อสารและภาษา รวมทั้งมีแนวโน้มช่วยปรับสมดุลทางอารมณ์ ซึ่งอาจสัมพันธ์กับการลดพฤติกรรมอยู่ไม่สงบและพฤติกรรมซ้ำซาก ตลอดจนส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในระดับที่สังเกตได้ โดยการศึกษาครั้งนี้ ไม่พบเหตุไม่พึงประสงค์รุนแรงหรือเหตุไม่พึงประสงค์ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการรักษาตลอดระยะเวลา 5 สัปดาห์ เช่น การติดเชื้อ เลือดออกมาก หรืออาการเจ็บปวดเกินปกติ ผู้ป่วยทนต่อการรักษาได้ดี มีเพียงอาการเจ็บเล็กน้อยบริเวณเข็มซึ่งหายได้เองในเวลาอันสั้น

แนวทางในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมด้วยวิธีฝังเข็มจึงมุ่งเน้นไปที่การเลือกใช้จุดฝังเข็มบริเวณศีรษะ ควบคู่กับจุดที่เหมาะสมตามการตรวจวินิจฉัยเฉพาะบุคคล และประยุกต์ร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพตามมาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการรักษา นอกจากนี้วิธีการฝังเข็มตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนแล้ว ยังสามารถนำยาสมุนไพรจีน และการนวดทุยหนามาใช้เป็นส่วนในการรักษา นอกจากนี้ยังสามารถบูรณาการกับการรักษาใน

รูปแบบอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิผลและผลลัพธ์ทางการรักษาที่ยั่งยืนในการบำบัดและฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัม

ข้อเสนอแนะ

การดูแลรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มในผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสติกสเปกตรัมควรเริ่มจากการประเมินความพร้อมก่อนเข้ารับการรักษา เพื่อให้สามารถเลือกแนวทางที่เหมาะสม และลดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมที่มีการออกแบบการวิจัยที่เข้มงวด มีกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้น และมีการติดตามผลในระยะยาว การศึกษาควรครอบคลุมการรักษาหลากหลายรูปแบบ เช่น การนวดทุยหนา การใช้สมุนไพรจีน เป็นต้น และการบูรณาการเข้ากับการรักษามาตรฐาน เพื่อให้ผลลัพธ์มีประสิทธิผลและช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นางสาวตติพร ไม้สน หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยและคัดกรองศาสตร์ สถาบันการแพทย์ทางเลือก กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข สำหรับคำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบ แก้ไขบทความในการนำเสนอครั้งนี้ และขอขอบคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลและอำนวยความสะดวก รวมถึงผู้ปกครองของผู้ป่วย ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลสำหรับการรายงานกรณีศึกษาเบื้องต้นนี้ และให้ความร่วมมือ ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

References

1. Li SH. Clinical characteristics and efficacy evaluation of acupuncture in the treatment of autism spectrum disorder [dissertation]. Beijing: China Academy of Chinese Medical Sciences; 2022. (in Chinese)
2. Adil KJ, Remonde CG, Gonzales EL, Boo KJ, Kwon KJ, Kim DH, et al. Behavioral deficits in adolescent mice after sub-chronic administration of NMDA during early stage of postnatal development. *Biomol Ther (Seoul)*. 2022;30(4):320-7.
3. Maenner MJ, Shaw KA, Baio J, Washington A, Patrick M, DiRienzo M, et al. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged

- 8 years — autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries*. 2020; 69(4):1-12.
4. Yang YX, Wang X, Zhi Y, Shi XM, Zhao Y, Ren HJ, et al. Effects of Yizhi scalp acupuncture on language and cognitive function in patients with autism spectrum disorder. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion*. 2024;43(5):499-503. (in Chinese)
5. Li P, Du L. Advances in TCM research on autism spectrum disorders. *Journal of Changchun University of Chinese Medicine*. 2019;35(5): 1007-9. (in Chinese)
6. He X, Meng YJ. Effect of scalp acupuncture combined with rehabilitation training on behavioral functions of children with autism. *Forum on Traditional Chinese Medicine*. 2020; 35(3):44-6. (in Chinese)
7. Xia Y, Li SH, Huang QJ, Tang YL, Liu ZH. Clinical observation of 20 cases of auditory integration dysfunction in children with autism spectrum disorder treated with scalp acupuncture combined with auditory integration training. *Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2022;38(9):72-5. (in Chinese)
8. Jia YN, Gu JH, Yao XQ. A case report on scalp acupuncture combined with finger acupuncture in the treatment of autism spectrum disorder. *Shanxi Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2024;40(6):44. (in Chinese)
9. Muangmonmaneerat W. The relationship between selection factors, social support and dependent care agency among mothers of autistic children [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2004. (in Thai).
10. Christiyawati M, Estuningsih E. The effectiveness of Zhu scalp acupuncture and body acupuncture therapy methods on increasing intellectual quotients and emotional quotients in pre-school children. *Open Access Maced J Med Sci*. 2022;10(A):376-82.
11. Zhang R, Jia MX, Li TY, Xu SQ, Ma YJ, Zhang JS, et al. Effects of scalp acupuncture on the default mode network in children with autism spectrum disorders. *Brain Dev*. 2018;40(8):653-62.
12. Lee B, Lee J, Cheon JH, Sung HK, Cho SH, Chang GT. The efficacy and safety of acupuncture for the treatment of children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2018;2018:1057539.



Case Report

A case report of an autism spectrum patient treated with scalp acupuncture combined with standard acupuncture

Kankanit Poochinda

Division of Complementary and Alternative Medicine, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health, Thailand

Abstract: This article presents the management a case of a 12-year-old female patient diagnosed with autism spectrum disorder (ASD) accompanied by developmental delay. The patient underwent a five-week course of scalp acupuncture combined with standard body acupuncture. To evaluate treatment outcomes, the Thai version of the autism treatment evaluation checklist (Thai-ATEC) was used to assess symptom severity before and after the intervention. It was found that there was a reduction in the total Thai-ATEC score and all subdomain scores. Notable progress was observed in language and speech, communication, social interaction, sensory perception, cognition, physical health, and behavior. The findings from this case study suggest that acupuncture may play a role in promoting development in patients with ASD and could be utilized as an adjunctive treatment to standard care. However, since the evaluation relied on the Thai-ATEC instrument and represents a single case report, these results cannot be generalized or cited as definitive evidence of the efficacy of acupuncture in the broader ASD population. Further studies involving larger sample sizes are warranted to confirm the efficacy and safety of this treatment approach, particularly when integrated into a holistic medical care plan for patients with autism spectrum disorder.

Keywords: autism spectrum disorder; acupuncture; scalp acupuncture; traditional Chinese medicine

Corresponding author: Kankanit Poochinda: kankanit.poochindaa@gmail.com

病例报告

头皮针联合常规针刺治疗孤独症谱系障碍患者的病例报告

陈睿思

替代医学部、泰国卫生部泰医与替代医学司

摘要：本文目的为报告一例 12 岁女性孤独症谱系障碍（autism spectrum disorder, ASD）合并发育迟缓患者的临床病例。该患者接受了为期 5 周的头皮针联合常规体针的针灸治疗。为评估干预效果，采用泰语版自闭症治疗评估量表（Thai-autism treatment evaluation checklist, Thai-ATEC）对干预前后的症状严重程度进行评估。结果显示，Thai-ATEC 总分及各分项评分均下降，提示患者整体状况明显改善。改善最显著的方面包括语言与言语表达、沟通能力、社会互动、感觉与知觉、认知功能、身体健康以及行为表现等。本病例提示，针刺疗法可能在促进 ASD 患儿发育中发挥作用，并可作为标准治疗的辅助疗法，纳入全面的整体医疗护理方案中。然而，由于本评估仅依赖于 Thai-ATEC 量表且仅为单例病例报告，故其结果不能推广或作为针刺疗法对更广泛 ASD 群体疗效的明确证据。因此，需要进一步开展更大样本量的研究，以验证该疗法的有效性和安全性。

关键词：孤独症谱系障碍；针灸；头皮针；中医

通讯作者：陈睿思：kankanit.poochindaa@gmail.com



文献综述

近五年中医药治疗小儿支气管哮喘研究进展

张宏宇, 陈秀峰

上海中医药大学附属龙华医院儿科

摘要: 哮喘是儿童时期常见的气道高反应性疾病, 属中医优势病种。本文对近 5 年中医药治疗小儿哮喘的相关文献及临床研究报道进行归纳、总结, 发现各医家对本病的认识和治疗有侧重, 针对病因病机或发病特点, 相应施以内治法及穴位敷贴、针刺、艾灸、小儿推拿、中药雾化吸入等外治法。此外, 针对临床研究的不足之处提出了相应建议。本文期望为中医药治疗小儿哮喘的深入临床研究提供更多思路, 以期完善临床诊疗方案提供有效的参考依据。

关键词: 小儿哮喘; 支气管哮喘; 治疗进展; 中医药

通讯作者: 陈秀峰: lhjzycm@163.com

Received: 31 March 2025

Revised: 29 July 2025

Accepted: 4 August 2025

前言

哮喘 (bronchial asthma, BA) 是儿童时期常见的以气道高反应性和慢性气道炎症为特征的异质性疾病, 以反复发作的喘息气促, 喉间哮鸣, 呼气时间延长为核心表现。研究表明, 由于环境特征及经济发展水平的不同, BA 患病率和严重程度在不同年龄组、国家、地区以及城市之间有很大差异。^[1] 据统计, 全球儿童哮喘的总体发病率相对稳定, 但我国 0-14 岁儿童哮喘总体患病率依然呈逐年上升趋势, 约为 2.12%。^[2] 受各种因素如急性呼吸道感染、运动过剧、环境改变、空气污染、致敏因素、微生物组多样性改变等影响, 本病病情迁延, 易反复发作, 频繁或持续喘息的儿童更有可能出现气道炎症和重塑、肺功能受损,^[3] 其中约有 20% 以上患儿的病情未能良好控制并持续至成年期, 严重影响患儿的日常生活, 给家庭和社会造成了沉重的精神和经济负担。

儿童哮喘分发作期、迁延期、缓解期三个阶段。西医认为, 哮喘急性发作期以平喘、抗炎为

核心;^[4] 缓解期重点在于避免诱发因素、抗炎、降低气道高反应性以及防止气道重塑。吸入糖皮质激素 (ICS) 是哮喘长期控制的首选的一线药物, 也是目前最有效的抗炎药物, 可以有效缩短哮喘发作持续时间, 降低 BA 发生率, 但难以根治本病, 且长期使用易于导致激素依赖、影响生长发育等副作用, 给 BA 的治疗造成了一定的困难。中医药具有整体调理和辨证论治的优势, 多年来对于哮喘的治疗积累了宝贵的经验, 在调治哮喘、改善体质、减少复发等方面得到了家长及患儿的广泛认可。

哮喘属于祖国医学“哮病”“喘证”“痰饮”等范畴。祖国医学认为 BA 的发生与机体的水液代谢障碍密切相关, 小儿先天禀赋不足, 素体肺脾肾功能不足, 易致痰饮内生, 蕴伏于肺, 成为“宿根”。若遇触感外邪, 引动伏痰, 搏于气道, 则发为哮喘。若外感风寒, 或内伤生冷, 或素体阳虚、寒痰内伏者, 发为寒性哮喘; 因外感风热或

风寒化热，或素体阴虚、痰热内伏者，发为热性哮喘；外寒未解，内热已起，则可见外寒内热之证；若风痰未消，气逆未平，肺脾肾亏虚之证已显，又成虚实夹杂之证。先天禀赋不足、加之肺脾肾不足，迁延反复，易致肺之气阴耗伤、脾之气阳受损、肾之阴阳亏虚，痰饮留伏，表现为缓解期脾气虚、脾肾阳虚、肺肾阴虚之证。儿童哮喘中医诊疗指南（2022 年修订版）强调，儿童哮喘应以分期论治为核心，即发作期、迁延期及缓解期。发作期从寒性哮喘证、热性哮喘证以及外寒内热证论治；迁延期从气虚痰恋证、肾虚痰恋证论治；缓解期从肺脾气虚证、脾肾阳虚证、肺肾阴虚证论治。治疗上以调补肺肾，健脾定喘为主。此外，指南指出，哮喘属顽疾，宜采用多种疗法综合治疗。外治法同样遵循辨证论治的原则，且对于儿童 BA 的治疗（尤其急性期）有其独特优势，不同分期推拿手法、针刺选穴各有其侧重，在不同阶段可根据分期及辨证分型选用相应推拿手法、穴位敷贴及体针等外治疗法辅助，并注重日常调护。^[5] 中医药遵循整体调理及辨证论治的原则，急则治其标，缓则治其本，治疗手段多样，除指南推荐的治疗外，亦有医家通过针刺、艾灸、小儿推拿、中药雾化吸入、中药灌肠等外治法达到了良好的临床疗效，为本病的治疗提供更多选择。现对中国知网近 5 年关于中医药治疗小儿哮喘的相关研究进行归纳、总结，以供参考。

1. 中药内治法

内治法是中医治疗小儿哮喘的主要方法。诸多医家以分期论治基础，根据病因病机或发病特点，常合以从邪实（外邪、病理因素）、五脏等论治。哮喘急性发作期多为实证，以痰、寒、饮、热为主，分为寒哮、热哮、寒包热哮、风痰哮，治疗以祛邪平喘为核心，临床需辨其寒热而随证施治；缓解期多为本虚标实，分为肺脾气虚、脾肾阳虚、肺肾阴虚等证，治疗需标本兼治，调整脏腑功能，调和阴阳。

1.1 分期论治

Wang SC 等^[6] 认为，小儿哮喘伏风为夙因、外风为诱因，两风合而为哮喘，并提出以“消风法”分证论治小儿哮喘，认为发作期应疏外风消伏风，

降气平喘，常以麻黄为君药组方加减，以抑制过敏物质释放，减少炎症浸润，缓解气道高反应状态；迁延期选用射干麻黄汤加减扶正气抑伏风，增强机体免疫效应、缓解炎症反应、延缓气道重塑以控制哮喘发展；缓解期补脏气御外风，调补肺脾肾，当以肺脾气虚为主时，常在人参五味子汤的基础上，加用玉屏风散；对于肺肾阴虚证，常以麦味地黄丸随证加减以养阴清热，补益肺肾。国医大师王烈教授提出哮喘分期治疗新四方，认为哮喘急性发作期应以祛风为要，选用平哮方治疗热哮以祛风解痉，止哮平喘；缓解期肺热壅盛证“热”与“毒”为致病之因，以泻肺方清热泻肺，止咳化痰；缓解期脾虚痰盛证祛痰为关键，并将此证称为“哮痰证”，治疗当以化痰方补益脾肾，清化顽痰；稳定期遵循“固防序贯治疗”，以固防方加减以补肾健脾，固本防哮。^[7] 柏正平教授将本病分为发作期与缓解期，认为本病当从肺、脾、肾三脏入手，从“风、痰、虚”论治。发作期多因“风”致“痉”，出现风痰闭阻之证，常以舒喘汤加减以祛风解痉、化痰平喘；缓解期多有肺、脾、肾三脏虚损，常以补肺益肾膏化裁以健脾化痰、补益肺肾，并将活血化瘀之法贯穿治疗始终。^[8] 余继林教授把哮喘和炎症靶点作为整体治疗，辨病与辨证相结合，将哮喘急性发作期总结为“哮”“喘”“痰”“咳”，予化痰定喘汤；慢性持续期正虚邪实，痰伏未消，予宣降止咳汤、桑沙百花汤，配以生脉散、二陈汤化加减；临床缓解期正气不足、余邪稽留，常以四君子汤、玉屏风散、麦味地黄丸等膏方缓调。^[9] 朱锦善教授认为，哮喘虽不止于肺，但总不离乎肺，乃肺之本病，强调治疗小儿 BA 当分期辨治，根据病位深浅、症状轻重、病机进退随证而治，提出急哮有诱因，必先散邪宣肺，喘发作期应仔细辨别诱发病因，以散邪之品配合肃肺降气定喘之药，疏透达邪，宣肺平喘。哮发须化痰，痰除则气顺，临证应仔细辨别痰之属性，采用温化寒痰、清热化痰、燥湿化痰、祛瘀化痰、涤痰蠲饮、软坚化痰等法，并提出运用化痰药应配伍行气之品，气行则痰易化；哮发气壅，治宜清肃，强调哮喘发作期肺壅气逆，治当肃肺降气定喘。^[10]

1.2 从邪实论治

明代赵献可《医贯·喘论》：“若为风寒暑湿所侵……皆能令人喘”。明代张介宾《景岳全书》：“喘有夙根，遇寒即发……”。小儿哮喘除“宿根”外，其发作多因感受外邪之风、寒、火所致，三者常合而为病。加之小儿形气未充，更易感邪而为病。此外，小儿各脏腑尚未臻成熟，哮喘发作后更易形成痰、瘀等病理产物，与外邪相互搏结而为病。临床当灵活应用，随证而治。

1.2.1 从六淫论治

1.2.1.1 冷哮证

寒性哮喘病机关键在于外寒内饮，常治以温阳化饮，宣肺散寒。寒哮的经典代表方剂有射干麻黄汤、小青龙汤等。《伤寒论》云：“咳而上气，喉中水鸡声，射干麻黄汤主之”。本证因外感风寒，闭塞肺气，水饮内发，痰阻气道，痰气相击，故见咳嗽喘急，喉中发出痰鸣如水鸡之声。因证属寒饮郁肺，故以射干麻黄汤散寒宣肺，开利气道之痹。小青龙汤出自《伤寒论》太阳病篇，为温肺化饮的代表方。《伤寒论》：“伤寒，心下有水气，咳而微喘，发热不渴……小青龙汤主之”。现代医家根据临床实际不断深化发展，形成各具理念的方剂治疗本病，临床效果显著。

Dong WF 等^[11]应用麻芍平喘汤加减治疗 BA 急性发作期冷哮证，以化痰平喘、散寒宣肺，组成包括炙麻黄、生姜各 10 g，五味子 9 g，款冬花 8 g，赤芍、半夏各 7 g，甘草 6 g，细辛 3 g。临床研究发现，与西药基础治疗组相比，麻芍平喘汤联合西药组的肺功能 FEV₁、FEV₁/FVC、PEF 显著高于西药对照组，麻芍平喘汤可有效控制哮喘相关症状，改善 BA 患儿肺功能。Wan J 等^[12]以小青龙汤加味治疗 BA 急性发作期外寒内饮证的临床研究显示，小青龙汤加味联合减半用量激素治疗的总有效率为 92.30%，高于对照组的 71.00%，且观察组中医证候总积分、儿童哮喘控制测试 FeNO 和肺功能结果明显优于对照组。马莉冰以寒喘祖帕颗粒治疗学龄期儿童中度持续性 BA，^[13]结果显示观察组治疗总有效率高于对照组证，并可提高 BA 患儿肺活量、调节肺功能及细胞免疫功能。

1.2.1.2 热哮证

小儿为纯阳之体，感邪后易从阳热化。《素问·气交变大论》：“岁火太过，炎暑流行，全肺受邪，民病虐，少气喘咳”。火热之邪过盛，热盛伤及肺，肺失清降，从而喘咳。《冯氏锦囊秘录》：“喘急者，气为火所郁，而积痰在肺胃也……皆能积热于上，而为喘咳”。指出火热之邪、气郁化火及肺胃积痰日久产生火热之邪均可导致喘咳发生。目前常用名方有定喘汤、麻杏石甘汤等。

Li X^[14]以白金平喘合剂治疗小儿热哮，其组成包括紫苏子、白屈菜、白鲜皮、款冬花、紫菀、地龙、前胡、僵蚕、麻黄、皂角刺、百部、冬瓜子、百合、川贝母，疗程为 7 天，结果显示白金平喘合剂临床疗效优于西药口服联合雾化吸入组，同时可改善患儿肺功能、调节 FeNO、EOS、IL-4、IgE 水平。Zhang XX 等^[15]以三拗汤、苏葶丸、清金化痰汤及三子养亲汤化裁成为小儿止咳定喘汤治疗小儿热哮证，研究结果表明，小儿止咳定喘汤联合普米克令舒雾化吸入治疗小儿热哮证在减轻哮喘相关症状、缩短病程以及改善肺部通气功能方面疗效优于西药组，同时可有效调节血清 IgE、IL-4 及 IFN- γ 水平。Dong XJ 等^[16]以清咳平喘颗粒联合西药雾化吸入治疗小儿 BA 急性发作期（热哮证），结果显示治疗组综合疗效总有效率为 100%，显著高于对照组的 86.70%，表明清咳平喘颗粒可显著缓解患儿咳嗽、咯痰、喘息等症状，改善肺功能相关指标。Zhang CC^[17]认为哮证日久必夹瘀，主张从痰气瘀论治小儿 BA 发作期（热哮证），针对小儿 BA 发作时“痰、气、瘀”互结的特点自拟桑葶宁哮颗粒，其组成包括蜜桑白皮、葶苈子、炒苏子、炒莱菔子、黄芩、炒苦杏仁、炒枳壳、桔梗、炒僵蚕、清半夏、陈皮、瓜蒌、浙贝母、川芎、炒桃仁、石菖蒲、甘草。治疗组配合常规基础治疗（吸入用布地奈德混悬液联合硫酸特布他林雾化液雾化吸入）；对照组予泻白糖浆配合常规基础治疗，结果显示观察组良好控制率为 87.50%，对照组为 62.50%。

1.2.1.3 外寒内热证

王孟清应用定喘汤加减治疗小儿哮喘外寒内热证，以达宣肺平喘、清热化痰之功。其组成

包括白果、蜜麻黄、苦杏仁、款冬花、桑白皮、法半夏、紫苏子、黄芩、甘草，使用频率超过 20% 的中药包括射干、辛夷、前胡、葶苈子、煅赭石、鸡内金、神曲、矮地茶、炒麦芽。通过定喘汤组与定喘汤联合西药组的真实世界研究发现中医组的控显率为 95.90%，中西医组的控显率为 93.50%，可有效抗过敏、减轻气道高反应性、减少炎症因子释放、增强机体的免疫。^[18]

1.2.2 从痰、瘀论治

现代医家对哮喘的认识不断深化，形成了诸多完备的理论及经验方。杨艳、薛征教授认为化痰法具有抗炎^[19]、抗感染、抑制气道重塑、增强免疫力、调节 Th1/Th2 平衡的作用，可延缓本病的发生、发展。易蔚认为小儿哮喘发作期以邪实为主，病因病机与风、寒、火、痰、瘀密切相关，并提出小儿哮喘治疗应以祛邪为要，祛风散寒、清热化痰、活血化瘀法应贯穿治疗始终，以龙胆平喘汤散寒清热、降气平喘、化痰通络，组成包括龙胆叶、重楼、麻黄、射干、辛夷、杏仁、苍耳子、地龙、黄芩、桃仁、甘草，可降低气道炎症反应，减轻哮喘相关症状，改善肺功能。^[20] 李晓、姜之炎教授以六味小青龙汤治疗小儿 BA 外寒内饮证，^[21] 以达汤解表散寒、温肺化饮之效。药物由《伤寒论》小青龙汤，原方去桂枝、芍药化裁而成，对于小儿寒喘疗效显著。Shen Y, Shang LL^[22] 认为风、痰、瘀互结成“伏毒”是 BA 的基本病机，其病理因素以风毒、痰毒、瘀毒为要，并将 BA 分为发作期、慢性持续期、缓解期。提出发作期当重用虫类药以息风止痉，祛毒平喘；慢性持续期消风化痰、清散余毒，兼顾健脾以绝生痰之源，佐以活血化瘀之品；缓解期扶正固本、防毒复胜，重在益肺固表，调补脾肾。王孟清教授以“伏痰致病”理论为基础，依据伏痰“引、动、留、伏”的特点将儿童 BA 分为“诱发期、发作期、持续期、缓解期”。诱发期“伏痰”引而未动，自拟截哮汤以宣畅肺卫，并可防治病毒诱发小儿哮喘的发生；发作期“痰动气逆”，治疗当降逆平喘，此期对于热性哮喘选麻杏石甘汤合苏葶丸；对病毒诱发的小儿哮喘属热证者予五虎汤；寒性哮喘选小青龙汤合三子养亲汤；外寒内热可选定喘汤；

持续期“痰实留存”，治疗重在化痰，寒痰予三子养亲汤合二陈汤以温肺化痰；热痰者予清金化痰汤以清热化痰，同时注重以神曲、山楂等健脾和胃；缓解期“伏成窠臼”，先补脾、后补肾、补肺贯应穿始终，以达固本清源之效。^[23]

1.3 从五脏论治

王海教授认为“肺实肾虚”是本病急性发作期（虚实夹杂型）的症结所在，以麻龙定喘合剂治疗儿童 BA 以解痉平喘，温肾纳气，药物组成包括蜜麻黄、地龙、白屈菜、厚朴、补骨脂、太子参。临床研究表明治疗 2 周后麻龙定喘合剂组哮鸣音消失的时间更短，起效更快，疗效优于西药雾化吸入组。^[24] Si QX 等^[25] 应用苏葶止喘汤联合西药治疗小儿 BA 急性发作期（痰热阻肺证），本方由麻杏石甘汤、苏葶丸及三子养亲汤加减化裁，组成包括炙麻黄、杏仁、石膏、黄芩、葶苈子、紫苏子、莱菔子、白芥子、前胡、桑白皮、瓜蒌皮、枳壳、桔梗、炙甘草。治疗 2 周，结果显示治疗后治疗组总有效率 94.74%，显著高于对照组 71.05%，说明苏葶止喘汤可缩短症状缓解时间、改善患儿肺功能水平、降低血清炎症指标、血清 TLR2、TLR4 水平。Chen S 等^[26] 认为小儿 BA 由肺气壅塞、宣降失调、风寒袭肺导致，并自拟温肺化痰降气平喘汤随证加减，药物组成：白芥子、姜半夏、莱菔子、陈皮、党参、白术、茯苓、苏子、干姜、细辛、苍术、厚朴、葶苈子、射干、地龙、五味子、甘草。临床研究表明西医常规治疗联合温肺化痰降气平喘汤可有效改善哮喘相关症状、缩短病程并改善肺功能水平。Ming Z 等^[27] 以人参五味子汤联合泼尼松治疗小儿 BA，对照组以泼尼松 30 mg/次 QD 口服，观察组以人参五味子汤联合泼尼松治疗，药方由炙甘草 6 g、人参 9 g、五味子 10 g、神曲、麦冬、麦芽、枸杞子、茯苓各 15 g 组成，治疗 3 个月。结果显示，观察组治疗总有效率为 95.00%，高于对照组的 75.00%，且观察组症状积分较对照组更低，治疗后两组 TNF- α 、IL-8、NLR、Lp-PLA2 水平均低于治疗前，且观察组低于对照组。Tang MQ、Zhang ZJ^[28] 以益肺养阴平喘汤联合布地奈德治疗小儿 BA，西药组患儿入院后，予平喘、解痉、抗感染等基础治疗，在此基础上给予吸入

用布地奈德混悬液雾化 15-20 min, 2 次/d。中西结合组在西药组治疗基础上增加益肺养阴平喘汤, 组成包括太子参、苏子、浙贝母各 10 g, 百合、熟地黄、麦冬、玉竹、白前、白果、陈皮、甘草各 6 g, 五味子、杏仁各 5 g。结果显示治疗后中西结合组总有效率 97.67%, 高于西药组总有效率 81.40%, 中西结合组炎症指标 LTB₄、IL-2、TNF- α 、CRP 水平低于西药组。Yu QQ 等^[29]以温阳化饮方联合布地奈德雾化吸入并配合常规治疗(平喘、吸氧、化痰、抗感染等)治疗儿童 BA, 疗程为 7 天。温阳化饮方由桂枝、蜜麻黄、茯苓、生姜、细辛、肉桂、白芥子、姜半夏、酒白芍、醋五味子、艾叶、僵蚕、蝉蜕、檀香、炒紫苏子、甘草、大枣组成, 结果显示观察组患儿临床治疗总有效率 97.50%, 高于对照组 85.00%, 观察组可有效降低中医证候积分, 改善患儿肺功能。崔文成教授提出“哮证治肝”, 认为“气机壅塞”是指气道高反应所致的支气管平滑肌痉挛的状态, “非时之感”与炎性风暴相关, “胶固之痰”与黏液分泌相似。临床以芍甘定哮颗粒治疗儿童 BA 阴虚肝热风动证, 研究发现治疗组有效率为 97%, 对照组有效率为 95%。^[30] Li YJ 等^[31]提出肺、脾、肝、肾气机运行失常均可导致小儿哮喘的发生, 常以枳术丸合升降散加减运转中焦枢机; 以柴胡疏肝散、平哮汤合升降散加减调和脾胃, 沟通肝肺; 以防哮汤合升降散加减固肾填精, 纳气定喘。

各医家对于小儿哮喘的认识及治疗虽各有侧重, 但仍以分期论治为基础, 辨证不离五脏、邪实以及痰、瘀、伏毒等病理因素。对于急性期哮喘患儿, 中药口服配合西药治疗可增强西药疗效、减轻 BA 相关症状、有效缩短病程; 对于缓解期患儿, 中药内服可作为日常调护之法, 改善哮喘患儿体质, 减少 BA 复发次数。

2. 外治疗法及联合治疗

中医外治法同样遵循中医辨证施治的原则, 具有特色鲜明, 手段丰富, 安全性高, 副作用小的特点。针对小儿 BA 的外治手段包括中药穴位敷贴、针刺疗法、小儿推拿、艾灸、穴位注射、耳穴、灌肠、中药雾化吸入、脐疗等, 可根据患儿实际情况施用, 为临床医师以及家长提供了更多替代性选择。

2.1 穴位敷贴及联合治疗

目前除 2022 年修订版指南推荐的冬病夏治三伏贴外, 儿童 BA 急性期以敷贴配合中药口服亦有良好的治疗效果。Li Q 等^[32]认为小儿穴位敷贴可有效改善患儿临床症状、缩短症状缓解时间, 调节免疫功能、改善肺功能、提高皮肤通透性, 促进有效成分吸收、局部穴位敷贴改善微循环, 加速药物吸收利用, 且穴位对药物具有吸收和储存作用。

2.1.1 急性发作期

Liu HR、Wang J^[33]应用大青龙汤(石膏、生姜、桂枝、杏仁、大枣、麻黄、甘草)联合穴位贴敷、治疗小儿 BA 外寒内热证, 共奏清热解毒、疏散风热、清热息风之效, 临床研究发现中药联合敷贴治疗有效率、症状积分、症状恢复时长及治疗后的肺功能水平均优于常规西药组。Zhu ZW^[34]应用桑杏汤加减联合穴位贴敷治疗小儿 BA 外寒内热证, 临床研究发现桑杏汤可减轻哮喘相关症状及体征, 促进疾病康复, 缩短病程。Li SF、Fan Wc^[35]以宣肺平喘汤联合穴位贴敷治疗小儿 BA 急性发作期, 敷贴组成: 半夏、白芥子各 10 g, 肉桂、细辛各 3 g, 于肺俞穴敷贴 24 h。宣肺平喘汤组成: 半夏、桔梗、陈皮、细辛、麻黄、葶苈子、地龙、射干、前胡、苏子口服一周, 结果显示 PEF%、FEV₁、FEV₁/FVC 水平高于治疗前, 且治疗组疗效优于对照组。

2.1.2 缓解期

Wu MM^[36]运用冬病夏治穴位敷贴疗法治疗小儿哮喘缓解期, 将白芥子、延胡索、甘遂、细辛、肉桂、麻黄, 按比例加姜汁调膏; 根据临床辨证选取相应穴位, 从夏季入伏之日起敷贴 5 次, 可明显改善患儿临床症状, 减少哮喘发作、就医及住院次数。Dong Y 等^[37]在三伏天予温阳化痰贴联合孟鲁斯特钠片口服, 温阳化痰贴成分: 炒芥子、百部、醋五味子、细辛、白芷、冰片; 取肺俞穴、大椎穴、膻中、膏肓敷贴。研究发现两组 TLR4 和 NF- κ B 蛋白水平均低于治疗前, 且治疗组 TLR4 和 NF- κ B 蛋白水平低于对照组; 治疗组小气道肺功能 FEF₂₅、FEF₅₀、FEF₇₅ 水平高于对照组。

2.2 针刺

2022 年修订版指南强调, 对于不同 BA 分期的患儿, 临床可根据分期及辨证选穴应用体针

分而治之,提出发作期以肺俞、定喘、曲池、足三里为主穴;迁延期以肺俞、定喘、足三里为主穴;缓解期宜肺俞、脾俞、肾俞、足三里、太溪为主穴,并随证选取相应配穴。^[5] Ren L 等^[38]认为肺脾肾虚是邪气内伏的内因,外因触发伏邪是哮喘发作的诱因,痰瘀伏邪是哮喘之根,正气与痰瘀伏邪在外因的刺激下导致哮喘迁延反复,并提出急性发作期应祛邪以除痰瘀内停之弊,当化痰祛瘀、宣肺平喘,取肺俞、列缺、丰隆、膈俞为主穴,操作以泻法为宜,以祛痰瘀伏邪,同时可取孔最、气海、风门为配穴,以理血通窍、益气补虚、解表祛邪;缓解期应扶正以绝伏邪生化之源,取肺俞、脾俞、肾俞、膏肓为主穴,操作补法为宜,以扶正祛邪,同时取太渊、足三里、定喘为配穴,以行气活血、扶正祛邪、止咳平喘。

2.3 小儿推拿及联合治疗

2022 年修订版指南提出,发作期、迁延期 BA 治疗的基本手法:清肺经、清肝经、补脾经、补肺经、补肾经、逆运八卦、推三关、退六腑、揉天突、揉定喘、分推膻中、揉按乳旁、揉按乳根、揉肺俞、开天门、推坎宫、推太阳;缓解期 BA 治疗的基本手法:补脾经、补肾经、补肺经、运内八卦、按揉天突、分推膻中、按涌泉、按弦走搓摩、揉肺俞、揉脾俞、揉肾俞、捏脊,并随证加減。^[5] Rui BH^[39]以治未病思想通过捏脊法治疗肺脾气虚质哮喘易感患儿,补肺经 200 次、补脾经 200 次、运内八卦 1 分钟、按揉天突 3 分钟、分推膻中 100 次、揉肺俞、脾俞、肾俞各 3 分钟、捏脊疗法 15-20 分钟,干预疗程均为 6 个月,在调理 3 个月、6 个月进行访视,结果发现干预列队总有效率 67.80%,优于健康对照列队 19.10%,且干预列队呼吸道感染次数、喘息发生次数明显减少。Zhou MY^[40]创立固本培元推拿法治疗小儿 BA 缓解期(肺脾气虚型),固本选肺经、肺俞、肾经、命门、脊柱以补益肺肾、纳气平喘;培元取脾经、脾俞、足三里、摩腹、丰隆以健脾助运,益气化痰。1-3 岁补肺经、补脾经、补肾经各 200 次;双侧肺俞、双侧脾俞各按揉 200 次;足三里、丰隆、名门各按揉 100 次;捏脊 3 遍;摩腹 100 次;同时配合布地奈德雾化吸入。3-6 岁操作次数是 1-3 岁组的 2 倍,对照

组以布地奈德雾化吸入。结果表明观察组和对照组总有效率分别为 93.33% 和 76.67%,且观察组的远期疗效更优。Shi R 等^[41]应用降气平喘固本汤联合穴位推拿治疗儿童 BA 虚哮证,可健脾理肺、培元固本、温补血气、补肾纳气。方药组成:地龙、五味子、山药、当归、陈皮、白芥子、厚朴、前胡、清半夏、紫苏子、肉桂、补骨脂、黄芪、甘草;穴位推拿:首先清肝经、清肺经、补心经、补肾经、补脾经 20 min,然后逆运八卦,推三关、清六腑 200 次,推天突 60 次,推乳根、乳旁 120 次,推定喘、肺俞 300 次,推坎宫、膻中 50 次,开天门 30 次,推太阳穴 30 次,隔日 1 次,治疗 4 周。结果显示两组患儿肺功能水平均较治疗前升高,且研究组肺功能水平均明显高于对照组;且研究组免疫功能 IL-13、IL-4 水平均明显低于对照组,IL-12、IFN- γ 水平均明显高于对照组。

2.4 中药雾化吸入及联合治疗

Chen YC 等^[42]以中药雾化联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗小儿 BA 合并变应性鼻炎(AR),中药以定喘汤雾化治疗,药材包括苏子、款冬花、桑白皮、杏仁、法半夏、辛夷、白芷、黄芩、射干、白果、甘草、炙麻黄。临床研究结果显示联合组总有效率为 96.55%,高于西医组 79.31%;用药后与西药组相比联合组中医证候积分更低;炎症因子 IL-13、CRP 指标更低,IFN- γ 指标更高;FVC、FEV1、FEV1/FVC 及 PEF 指标更高。

2.5 艾灸联合治疗

Liu YX^[43]以中药内服配合穴位贴敷及艾灸治疗小儿 BA,中药组成:细辛、五味子、太子参、防风、蝉蜕、茯苓、白术、陈皮、补骨脂、白芥子、炙黄芪;穴位贴敷选取天突、定喘、肺俞、脾俞、神阙,以丁香、肉桂、细辛、半夏、甘遂、白芥子等中药进行外敷治疗 3 个月。艾灸取膻中、膏肓、肺腧穴,对照组以利用普米克都保雾化吸入,结果显示治疗后观察组总有效率高于对照组,CD3、CD4 及 CD8 等 T 细胞亚群水平均优于对照组。

2.6 中药灌肠及联合治疗

Wang YH、Zhao X^[44]应用麻藤定喘灌肠剂联合沙丁胺醇气雾剂及布地奈德气雾剂吸入治疗小儿哮喘,处方:钩藤 20 g,地龙 10 g,僵蚕 10 g,

麻黄 6 g, 甘松 10 g, 杏仁 10 g。直肠给药, 每日 3 次, 治疗 2 周。临床研究表明观察组治疗总有效率为 93.33%, 高于对照组 (西药雾化吸入) 82.67%, 治疗后观察组患儿肺功能水平及血清 IL-23 水平均优于对照组。Wang RQ^[45] 以加味定喘汤保留灌肠配合基础治疗 (解热、维持水电解质及沙丁胺醇气雾剂、氨茶碱注射液治疗) 治疗儿童哮喘, 结果显示观察组总有效率为 95.24%, 高于对照组的 78.57%, 同时可改善患儿的肺功能指标。

中医外治法是治疗小儿 BA 的重要手段, 具有其独特优势。临床以“急则治其标, 缓则治其本”为原则, 对于急性发作期患儿, 可配合中药或西药内服, 协同增效。对于西药副反应严重以及口服中药困难的患儿, 可作为替代疗法以减轻急性期哮喘相关症状; 对于缓解期患儿, 可单独应用或配合中药口服以巩固疗效, 改善 BA 患儿体质, 受到了医生及家长的一致认可。但外治法亦有一定缺点。穴位敷贴法虽应用方便, 但部分患儿可能对中药或者医用敷贴过敏, 或因对药物敏感性的个体差异、以及敷贴时间过长出现皮肤瘙痒、发疱或破损; 针刺法虽疗效确切, 但患儿可能因恐惧而拒针, 加之患儿活泼好动的天性, 留针可能较为困难; 中药灌肠法可能因患儿恐惧而操作困难。临床应根据实际情况, 选择适合患儿的治疗方法, 以发挥最大的临床疗效。

结论

哮喘病因复杂, 西医在哮喘的治疗上虽有一定成效, 但易反复发作, 难以根治, 且具有诸多不良反应。中医药可辨证施治, 整体调理, 治病求本。近 5 年的治疗小儿哮喘的文献总结发现, 中医药治疗本病手段多样, 除中药内服外, 亦可配合外治法, 对于改善小儿体质、提高免疫力、减少发作次数、减轻哮喘相关症状具有一定的成效。但本病临床研究辨证分型较为繁杂, 虽已有指南作为参考, 但中医药在哮喘的治疗上因各人经验、认知等不同, 诸医家对哮喘的分期、病因病机及治疗方面各有其见解; 其次, 部分外治法近五年可供参考文献较少, 可能不具有普遍性; 最后, 对于小儿 BA 目前尚缺乏多中心、大样本高质量的临床随机

双盲对照临床研究。今后可增加多中心、大样本的相关临床研究验证其临床疗效; 对于外治法相关临床研究应充分发挥优势, 为临床提供更多可供参考的治疗方法, 为更多支气管哮喘患儿带来福音。

致谢

本研究由国家自然科学基金 (82104924); 上海市科学健康委员会科研项目 (20234Y0106) 共同资助。

References

1. Asher MI, Rutter CE, Bissell K, Chiang CY, Sony AE, Ellwood E, et al. Worldwide trends in the burden of asthma symptoms in school-aged children: Global Asthma Network Phase I cross-sectional study. *Lancet*. 2021;398(10311): 1569-80.
2. Li X, Song P, Zhu YJ, Lei HH, Chan KY, Campbell H, et al. The disease burden of childhood asthma in China: a systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2020; 10(1):010801.
3. Asher MI, García-Marcos L, Pearce NE, Strachan DP. Trends in worldwide asthma prevalence. *Eur Respir J*. 2020;56(6):2002094.
4. Singh D, Garcia G, Maneechotesuwan K, Daley-Yates P, Irusen E, Aggarwal B, et al. New versus old: the impact of changing patterns of inhaled corticosteroid prescribing and dosing regimens in asthma management. *Adv Ther*. 2022;39(5):1895-914.
5. Zhao X, Qin YH, Wang YP, Wang MQ, Xue Z, Chen J, et al. The guideline for the diagnosis and treatment of pediatric asthma in Chinese medicine (revised). *Journal of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine*. 2022;38(06): 476-482. (in Chinese)
6. Wang SC, Lin LL, Feng L. Research development and strategies of "wind elimination" method in the treatment of childhood asthma in three stages. *Journal of Nanjing University of*

- Traditional Chinese Medicine. 2022;38(6): 467-75. (in Chinese)
7. Wu JQ, Wang L, Guo L, Sun LP. Analysis on TCM master Wang Lie's stage treatment of infantile asthma prescription. China Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2022;37(10):5759-62. (in Chinese)
8. Long HJ, Shuai WH, Xue HX, Bai ZP. Bai Zhengping's experience in treating asthma by stages. Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine. 2021;37(7):16-8. (in Chinese)
9. Liu YC, She JL. Doctor She Ji-lin's clinical thinking and prescriptions application in treatment of children's asthma. Journal of Hebei Traditional Chinese Medicine and Pharmacology. 2020;35(2):43-6. (in Chinese)
10. Peng BL, Zheng LQ. Zhu Jinshan's experience and case study in treating childhood asthma attacks. China's Naturopathy. 2024;32(15): 39-41,129. (in Chinese)
11. Dong WF, Tang MY, Zhang J, Pan CH, Yin Y. Curative effect of Mashao Pingchuan decoction for children with acute asthma attack of cold asthma and how it impacts on pulmonary function. Hebei Journal of Traditional Chinese Medicine. 2022;44(4): 574-7. (in Chinese)
12. Wan J, Yu Z, Tan YH, Yang ZY, Yang XZ. Clinical study of modified Xiaoqinglong decoction in the treatment of children with bronchial asthma of external-coldness and internal-drink type during acute onset. Chinese Pediatrics of Integrated Traditional and Western Medicine. 2021;13(4):353-7. (in Chinese)
13. Ma LB. Clinical observation of Han Chuan Zupa granules in the treatment of moderate persistent bronchial asthma in school aged children. Practical Clinical Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2024;24(4):42-5. (in Chinese)
14. Li X, Kong YB, Wang YJ. Clinical efficacy of Baijin Pingchuan mixture in the treatment of children with asthma attack. Jilin Journal of Traditional Chinese Medicine. 2023;43(11): 1303-6. (in Chinese)
15. Zhang XX, Guan YN, Luo Y. Clinical observation on the treatment of heat asthma syndrome in children during asthma attack with the combination of Xiao'er Zhike Dingchuan decoction and Pulmicort Lingshu nebulized inhalation. Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine. 2020;29(4):692-4. (in Chinese)
16. Dong XJ, Jia GY, Zhang BQ, Zou M, Yan Y, Xi LM. Clinical observation on Qingke Pingchuan granules combined with Budesonide and Terbutaline sulfate in treatment of acute stage of bronchial asthma in children (heat asthma syndrome). Drugs & Clinic. 2023;38(5):1142-6. (in Chinese)
17. Zhang CC, Wei YC, Liu HC, Zhang J. Clinical study on the treatment of acute asthma attacks in children from the perspective of phlegm Qi stasis. Modern Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2021;30(5):535-9. (in Chinese)
18. Chen GF. Real world study on the treatment of pediatric asthma with external cold and internal heat syndrome using modified Dingchuan Tang [dissertation]. Changsha: Hunan University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
19. Yang Y, Xue Z. Clinical application and mechanism of resolving phlegm method in the treatment of pediatric asthma. Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine. 2020;16(1):93-6. (in Chinese)
20. Zhou B, Gao L, Chen T, Yi W. Clinical experience of professor Yi Wei in treating acute attacks of childhood asthma with Longli Pingchuan Tang. Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine. 2023;19(2):35-8. (in Chinese)
21. Jiang ZY, Li X. Introduction of "six-ingredient Xiaoqinglong decoction" in Xu's pediatrics. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine. 2015;49(2):63-4. (in Chinese)

22. Chen Y, Shang LL. On the treatment of childhood bronchial asthma from the perspective of the "Fu Du" theory. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2021;42(3):350-2. (in Chinese)
23. Lan C, Wang MQ, Zhou S, Xie J, Ding Y. Professor Wang Mengqing's experience in using the theory of "phlegm accumulation" to stage the treatment of childhood asthma. Lishizhen Medicine and Materia Medica Research. 2021;32(6):1482-3. (in Chinese)
24. Liu HY. Analysis of curative effect of Malong Dingchuan mixture on children bronchial asthma during acute attack (mixed with deficiencyb and fullness) [dissertation]. Harbin: Heilongjiang University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
25. Si QX, Qiu TT, Zhang SW, Yan GQ, Ding HQ. Suting Zhichuan decoction combined with Western medicine in the treatment of acute exacerbation of bronchial asthma in children (phlegm-heat blocking lung syndrome): a report of 38 cases. Anhui Medical and Pharmaceutical Journal. 2024;28(5):1008-12. (in Chinese)
26. Chen S, Zhou H, Han GX. Clinical observation on the treatment of 46 cases of pediatric asthma with Wenfei Huatan Jiangqi Pingchuan Tang. Chinese Journal of Traditional Medical Science and Technology. 2022;29(4):607-9. (in Chinese)
27. Ming Z, Xu WZ, Liu YR. Analysis of the effect of Ginseng Schisandra decoction combined with prednisone in the treatment of childhood asthma. Journal of Medical Theory and Practice. 2024;37(10):1714-6. (in Chinese)
28. Tang MQ, Zhang ZJ. Clinical effect of Yifei Yangyin Pingchuan decoction combined with budesonide in the treatment of bronchial asthma in children and its influence on prognosis. Clinical Research and Practice. 2024;9(21):131-4. (in Chinese)
29. YU QQ, Chen WY, Li N, Li J. Clinical study of Wenyang Huayin recipe combined with aerosol inhalation of budesonide in the treatment of bronchial asthma in Children. Chinese Journal of Rational Drug Use. 2024; 21(7):24-9. (in Chinese)
30. Yu C. Effect observation and mechanism exploration of Shaogan Dingxiao granules in treating children asthma with Yin deficiency of liver-heat and wind-moving syndrome [dissertation]. Jinan: Shandong University of Traditional Chinese Medicine; 2022. (in Chinese)
31. Li YJ, Wang YJ, Wang YP, Gu SN, Hu QH, Wang GJ, et al. Treating children asthma from the ascending and descending of visceral Qi. Journal of Emergency in Traditional Chinese Medicine. 2022;31(7):1195-8. (in Chinese)
32. Li Q, Xiao Z, Jiang ZY, Jiang YH, Li W, Wan LP. Research status and mechanism exploration of acupoint application in treatment of acute exacerbation of pediatric bronchial asthma. Journal of Basic Chinese Medicine. 2023; 29(7):1230-5. (in Chinese)
33. Liu HR, Wang J. Effect of conventional Western medicine combined with acupoint application and Daqinglong decoction in treatment of infantile asthma with external cold and internal heat syndrome. Chinese Community Doctors. 2023;39(6):84-6. (in Chinese)
34. Zhu ZW. Clinical effect of modified Sangxing-Tang combined with acupoint application on the treatment of external cold and internal heat syndrome in children with asthma. Inner Mongolia Journal of Traditional Chinese Medicine. 2023;42(7):140-1. (in Chinese)
35. Li SF, Fan WC. Clinical efficacy of Xuanfei Pingchuan Tang combined with acupoint application in the treatment of acute exacerbation of bronchial asthma in children. Doctor. 2023;8(19):60-3. (in Chinese)
36. Wu MM. Clinical study on the treatment of children's asthma remission period with acupoint application therapy for winter disease and summer treatment. Medical Forum. 2024;28(1):151-3. (in Chinese)

37. Dong Y, Li J, Xin DL, Shi DW, Sheng MJ, Fu YL. Study on effect of Wenyang Huatan patch on the regulatory factor TLR4/NF- κ B in children with asthma. China Medicine and Pharmacy. 2024;14(11):120-3. (in Chinese)
38. Ren L, Zhou JY, Lai YT, Qu YZ, Li N, Yang QY, et al. Etiology, pathogenesis, and acupuncture treatment of asthma based on the latent pathogen theory. Journal of Hunan University of Chinese Medicine. 2024;44(7):1286-91. (in Chinese)
39. Rui BH. A clinical study on the effect of massage and spinal therapy on children susceptible to asthma based on the theory of "prevention before disease" [dissertation]. Shenyang: Liaoning University of Traditional Chinese Medicine; 2022. (in Chinese)
40. Zhou MY. Gubenpeiyuan massage treatment of children asthma remission peirod clinical observation of lung Qi deficiency [dissertation]. Hefei: Anhui University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
41. Shi R, Shao YX, Xiao YJ. Clinical effect of Jiangqi Pingchuan Guben decoction combined with acupoint massage in treating bronchial asthma of asthma deficiency syndrome and its influence on immune function of pediatric patients. World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine. 2024;19(6):1232-7. (in Chinese)
42. Chen YC, Chen ZL, Mei XW, Xu SY, Wang G, Wu JN. Clinical efficacy of Chinese medicine atomization combined with mometasone furoate aqueous nasal spray in the treatment of children with asthma and allergic rhinitis. China Modern Doctor. 2022;60(5):94-7. (in Chinese)
43. Liu YX. Observation on clinical effect of traditional Chinese medicine on children with asthma during remission. Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine. 2021; 35(3):78-80. (in Chinese)
44. Wang YH, Zhao X. Effect of Matengdingchuan enema on pulmonary function and serum IL-23 in asthmatic children. Northwest Pharmaceutical Journal. 2019;34(4):545-8. (in Chinese)
45. Wang RQ. The therapeutic effect of modified Dingchuan Tang retention enema on acute exacerbation of bronchial asthma in children. Practical Clinical Medicine. 2019;20(3):47-8. (in Chinese)

บทความปริทัศน์

ความก้าวหน้าทางการวิจัยด้านการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

จาง หงยวี่, เฉิน ชิวเฟิง

แผนกกุมารเวช โรงพยาบาลหลงหัวสังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเซี่ยงไฮ้

บทคัดย่อ: โรคหอบหืดเป็นโรคที่มีภาวะหลอดลมตอบสนองไวผิดปกติที่พบบ่อยในวัยเด็ก และจัดเป็นโรคที่ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีแนวทางการรักษาที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว บทความนี้ได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและรายงานการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งสรุปได้ว่าแพทย์แต่ละท่านมีความเข้าใจและมีจุดเด่นในการรักษาโรคนี้ที่แตกต่างกันออกไป โดยให้ความสำคัญไปที่สาเหตุการเกิดโรค กลไกการเกิดโรค หรือลักษณะการเกิดโรค และมีวิธีการรักษาทั้งจากภายในโดยใช้ยาสมุนไพรจีน และการรักษาจากภายนอก เช่น การพอกยาบริเวณจุดฝังเข็ม การฝังเข็ม การรมยา การนวดทุยหนาในเด็ก การใช้ยาจีนชนิดพ่น เป็นต้น นอกจากนี้ บทความนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับข้อบกพร่องในการวิจัยทางคลินิก เพื่อเสนอแนวคิดเพิ่มเติมสำหรับการวิจัยทางคลินิกเชิงลึกที่เกี่ยวกับการรักษาโรคหอบหืดในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน และใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเพื่อปรับปรุงแผนการวินิจฉัยและรักษาทางคลินิกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: โรคหอบหืดในเด็ก; โรคหอบหืดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม; ความก้าวหน้าการรักษา; ศาสตร์การแพทย์แผนจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: เฉิน ชิวเฟิง: lhjzycm@163.com

Review Article

Research progress on traditional Chinese medicine treatment of pediatric bronchial asthma in the past five years

Zhang Hongyu, Chen Xiufeng

Department of Pediatrics, Longhua Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China

Abstract: Asthma is a common airway hyperreactive disease in childhood and is a disease with a unique approach in traditional Chinese medicine. This article summarizes the relevant literature and clinical research reports on the treatment of pediatric asthma with traditional Chinese medicine in the past 5 years. It is found that various doctors have a focus on the understanding and treatment of this disease. Based on the etiology, pathogenesis, or characteristics of the disease, internal treatment methods and external treatment methods such as acupoint application, acupuncture, moxibustion, pediatric massage, and traditional Chinese medicine nebulization inhalation are applied accordingly. In addition, corresponding suggestions have been put forward to address the shortcomings of clinical research. This article aims to provide more ideas for in-depth clinical research on the treatment of pediatric asthma with traditional Chinese medicine, in order to provide effective reference for improving clinical diagnosis and treatment plans.

Keywords: pediatric asthma; bronchial asthma; progress in treatment; traditional Chinese medicine

Corresponding author: Chen Xiufeng: lhjzycm@163.com

文献综述

黄芪在风湿免疫疾病中的应用

吴金联, 茅建春

上海中医药大学附属龙华医院风湿免疫科

摘要: 风湿免疫病（痹症）是一类主要由于正气不足或外邪侵袭所致的疾病，表现为关节和肌肉疼痛、肿胀及功能障碍，包括类风湿关节炎、系统性红斑狼疮等多种免疫相关疾病。中药黄芪作为主要的补气药物，具有显著的免疫调节作用，广泛应用于风湿免疫病的治疗。其活性成分如黄芪多糖、黄酮和皂苷等通过多靶点机制，促进免疫稳态，抑制炎症因子释放并增强免疫细胞功能。临床上，黄芪常与桂枝、防己、乌头、人参、当归、白术和防风等中药配伍，形成经典方剂，能够协同减缓风湿免疫病的症状并改善实验室指标。现代医家在使用黄芪时强调辨证施治，以“扶正固本”为核心理念，关注分期论治，在活动期需谨慎使用，以防止免疫过度激活。此外，黄芪的不同炮制品（如生黄芪、蜜黄芪）因成分差异而在功效上有所侧重，相关研究亟需深化。未来应结合前沿技术，深入探索黄芪的不同炮制品及与其他药物配伍的精准应用策略，以优化其在风湿免疫病中的疗效和安全性。

关键词: 黄芪；免疫调节；配伍；风湿免疫疾病；痹症

通讯作者: 茅建春: mjczyczx@163.com



Received: 3 April 2025

Revised: 23 June 2025

Accepted: 29 July 2025



前言

风湿免疫病也称痹症、痹病等，是因人体正气不足，或由风、寒、湿、热、燥等外邪侵袭，或由痰湿、瘀滞、热毒等内侵而起，出现以肢体关节肌肉等疼痛、重著、麻木、肿胀、屈伸不利，甚至变形，或累及脏腑为特征的一类病证的总称。^[1,2] 其以皮肉脉筋骨，甚或脏腑的经络气血不通、不荣为主要病机，临床上有慢性、渐进性、反复发作等特点。风湿病包括现代医学分类中的类风湿关节炎、系统性红斑狼疮、强直性脊柱炎、原发性干燥综合征、骨关节炎、痛风等疾病。每种风湿病的病理损伤部位不一，发病机理也不尽相同，共同点是均由机体的免疫调节缺陷引起。^[3]

中药黄芪是豆科植物蒙古黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus*

(Bge.) Hsiao 或膜荚黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. 的干燥根，味甘，性微温，归肝、脾、肺、肾经。有补气升阳，益卫固表，脱毒生肌，利水退肿，行滞通痹之功效，是补气要药，是治疗风湿免疫病的常用中药。^[4] 本文总结了目前关于黄芪免疫调节作用的药理研究，梳理了其常见的临床配伍用法，分析了当代知名医家的实际应用经验，旨在帮助中医临床医师更好地理解和运用黄芪在风湿免疫病治疗中的实际应用（见图 1）。

1. 黄芪免疫调节作用的化学基础和作用机制

黄芪的免疫调节作用主要源于其丰富的活性成分，包括多糖、黄酮、皂苷、氨基酸及微量元素等（见图 1）。^[5,6] 多糖类是黄芪的核心活性物质，以黄芪多糖（astragalus polysaccharide, APS）

为代表。^[7,8] 研究表明, APS 能显著抑制 Th17 细胞的分化和功能, 同时促进 Treg 细胞的增殖与活性, 通过调节 Th17/Treg 平衡改善自身免疫性疾病、过敏性疾病等过度免疫反应。^[9] APS 还能激活巨噬细胞、NK 细胞、树突状细胞等多种免疫细胞, 促进 IL-4、IL-10 等抗炎因子的释放。^[10] 黄酮类成分, 如毛蕊异黄酮通过上调 miR-4766-5p 调控 Th17/Treg 平衡, 而黄芩素和黄芩苷则能显著抑制 TNF- α 、IL-1 β 、IL-6 等促炎因子的

产生。^[8,11] 皂苷类成分, 比如研究广泛的黄芪皂苷除了具有类似 APS 的调节 Th17/Treg 平衡、增强免疫细胞的免疫应答能力的作用之外,^[8,9] 还可通过 PI3K/AKT/eNOS 通路增强血管内皮功能, 并通过抑制 ROS/NLRP3 炎症小体减轻内皮细胞凋亡。^[9,10] 此外, 黄芪中的氨基酸(如天冬酰胺、 γ -氨基丁酸)和微量元素(如硒 Se、锌 Zn 等)也协同参与免疫调节。^[7,10] 这些成分共同构成黄芪多靶点、多途径协同调控免疫稳态的化学基础。

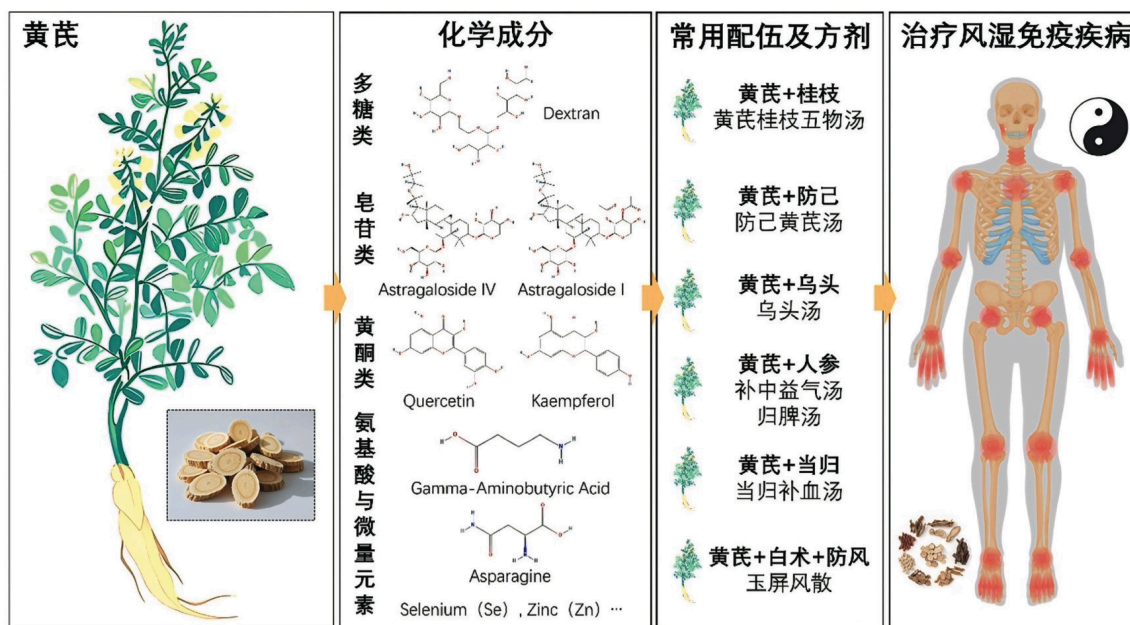


图 1 黄芪治疗风湿免疫疾病的化学基础和临床常用配伍及方剂

2. 风湿免疫病治疗中的常用黄芪配伍

2.1 黄芪配桂枝

黄芪甘温益气, 可补在表之卫气。桂枝辛散而温经通痹, 共用可通经络、利血脉、止痹痛, 临床多用于正虚不足、感受外邪所致的气血运行不畅的血痹病, 代表方剂为黄芪桂枝五物汤。黄芪桂枝五物汤出自《金匱要略》, 由黄芪、桂枝、芍药、生姜、大枣组成, 主治“外证身体不仁, 如风痹状”, 临床报道在治疗类风湿关节炎、干燥综合征、硬皮病、雷诺氏综合征有较好疗效。^[12-16] 黄芪用量一般为 15-30 克, 多生用或未说明特殊炮制方法, 通过辨证可在原方基础上加减独活、羌活、细辛、山甲、全蝎、蜈蚣、地龙、僵蚕、鸡血藤、海风藤、络石藤、青风藤、川芎、补骨脂、骨碎补、威灵仙、汉防己、防风、乳香、没药等药物。^[12] Zhang HS, Wang YY^[17] 观察中药黄芪桂枝五物汤加味联合西药来氟米特

治疗类风湿关节炎, 结果显示疗联合用药可显著改善类风湿关节炎 (rheumatoid arthritis, RA) 患者免疫指标紊乱, 降低血沉 (erythrocyte sedimentation rate, ESR) 和 C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP) 等活动性指标, 较快地缓解患者关节肿胀晨僵疼痛症状, 改善其生活质量, 控制病情发展。Lin ZH, Xu GG^[18] 发现加味黄芪桂枝五物汤有助于长期服用糖皮质激素的 RA 患者的激素撤减及临床症状缓解。

2.2 黄芪配防己

黄芪益气固表、利水退肿, 防己利水消肿、除湿止痛, 两药搭配可共呈益气固表、利水除湿功效, 代表方剂防己黄芪汤, 出自《金匱要略》, 该方由防己、黄芪、白术、甘草、生姜、大枣组成。^[19,20] 主治“风湿, 风水, 脉浮, 身重, 汗出恶风”及“发热汗出, 脉浮身重等”。Ma GQ^[21] 认为防己黄芪汤可用于

治疗临床中老年女性骨关节炎、类风湿关节炎伴随的肢体沉重,甚或下肢可凹陷性水肿同时见面白虚浮,体型偏胖,肌肉少松弛无力而脂肪多,言语低声,疲倦貌。Chen Y,等^[22] 研究显示在雷公藤片为基础治疗的类风湿关节炎患者上加用防己黄芪汤可提高疗效,减轻副反应。He KR, He MG^[23] 发现防己黄芪汤加減车前草、山慈菇、黄柏、秦皮、川牛膝治疗湿热蕴结型痛风关节炎有较好疗效。

2.3 黄芪配乌头

黄芪甘温补脾益气,乌头辛温大热,二者合用共奏益气助阳驱寒散湿之功效。代表方剂为乌头汤,出自《金匱要略》,由川乌、黄芪、麻黄、芍药、甘草五味组成,其云“病历节不可屈伸,疼痛,乌头汤主之”。^[24,25] Li SR, Xie X^[26] 采用乌头汤联合甲氨蝶呤治疗 RA 有效率为 92%。Luo SJ^[27] 使用乌头汤联合甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎可改善关节炎活动期的病情,疗效优于单用西药治疗。Zhong QS,等^[28] 使用乌头汤联合强的松治疗寒湿痹阻型风湿性多肌痛,可显著改善风湿性多肌痛的症状及 ESR、CRP 等实验室指标。Gao CL^[29] 研究发现,加味乌头汤联合艾灸辅治 RA,可提高疗效,改善多项指标且不增加不良反应。Jiang M^[30] 研究表明,乌头汤联合塞来昔布治疗膝关节骨性关节炎,能提高疗效且安全。Wu D,等^[31] 通过大鼠实验发现,乌头汤联合甲氨蝶呤治疗 RA 效果佳,其作用机制可能与抑制 p38/MAPK 信号通路有关。

2.4 黄芪配人参

黄芪和人参均为补气要药,黄芪补肺气,实皮毛,益中气,升清阳,人参能补下焦元气,壮脾胃谷气,益上焦肺气,代表方剂有补中益气汤、归脾汤等。^[32-34] Sun XQ, Song LX^[35] 运用补中益气汤治疗类风湿关节炎、皮炎、骨关节炎、白塞病和干燥综合征等各类风湿免疫疾病,均取得很好疗效。曾升平运用补中益气汤加減治疗系统性红斑狼疮脱发疗效显著,认为补中益气汤可调理脾胃、补益气血。^[36] Ai XQ,等^[37] 观察补中益气汤、归脾汤联合甲氨蝶呤治疗气血亏虚型类风湿关节炎疗效显著。Yang Z,等^[38] 研究发现,补中益气汤联合针灸治疗绝经后骨质疏松症,疗效优于单一补中益气汤,能显著改善患者免疫功能、骨密度及骨代谢指标。

Wang JX,等^[39] 研究表明,补中益气汤可调控自身免疫性甲状腺炎(autoimmune thyroiditis, AIT)小鼠 Notch1/ROR- γ t/Foxp3 信号通路,平衡免疫反应,修复甲状腺组织病理改变,缓解炎症损伤。Wang D,等^[40] 研究发现,归脾汤加減治疗气血两虚型类风湿关节炎伴抑郁症,较阿米替林片治疗,能更好改善抑郁及 RA 病情。Liu WY^[41] 研究表明,归脾汤合二至丸治疗系统性红斑狼疮合并慢性病性贫血,较常规西药治疗,在实验室指标、中医证候、症状改善及疾病活动控制方面更具优势。

2.5 黄芪配当归

黄芪补气,当归补血,两药合用,一气一血,一阴一阳,共奏补气生血之力。代表方剂为当归补血汤,由黄芪和当归两味药物组成,组成比例为 5 比 1。^[42-44] Liang MR^[45] 研究发现,当归补血汤合桂枝汤联合甲氨蝶呤治疗类风湿性关节炎,疗效优于单用甲氨蝶呤,能有效缓解关节疼痛和肿痛,且总有效率达 96.7%。Mao XH^[46] 研究发现,此联合疗法在总有效率、改善晨僵时间等方面均优于单用甲氨蝶呤,对类风湿性关节炎有较好疗效。Zhang ZT,等^[47] 研究发现,当归补血汤可调控相关靶点与通路,抑制炎症反应,对糖尿病性骨质疏松有改善作用。Huang CQ,等^[48] 研究发现,当归补血汤能恢复卵巢早衰(premature ovarian failure, POF)并发骨质疏松(osteoporosis, OP)大鼠雌二醇水平改善 OP,或与上调维生素 D(vitamin D)水平等有关。Huang H,等^[49] 研究表明,当归补血汤可通过调控 PI3K/AKT 信号通路发挥免疫调节作用。Li L,等^[50] 研究发现,当归补血汤合桂枝汤联合甲氨蝶呤治疗类风湿性关节炎,在多方面均优于对照组。

2.6 黄芪配白术、防风

黄芪有固表止汗之效,配合白术益气、祛湿,令水湿下行前阴,不从毛窍外泄,配合防风祛邪,更好的固表,代表处方玉屏风散。^[51-53] MA JB,等^[54] 在西医常规治疗的基础上加用黄芪桂枝五物汤合玉屏风散治疗 RA,可显著缩短晨僵时间、减轻疼痛、消除关节水肿,降低 IL-1、IL-2、IL-6、TNF- α 等炎症因子。Huang W^[55] 通过对使用益赛普治疗类风湿关节炎患者预防性使用玉屏风散颗粒预防急

性上呼吸道感染,发现玉屏风散可降低急性上呼吸道感染的频率。Zhao JH,等^[56]研究发现 AKT1、VEGFA、IL6、TNF、TP53 等可能是玉屏风散治疗系统性红斑狼疮的核心靶点。Ding Y^[57] 研究发现,玉屏风散合黄芪桂枝五物汤治疗气血亏虚型类风湿关节炎疗效佳,可降疼痛积分、证候积分,总有效率 100%。

3. 现代医家对黄芪的认识及运用

辨证论治作为中医学的核心诊疗方法,在风湿病治疗领域展现出独特优势。风湿病多属“痹证”范畴,其发病与正气亏虚、外邪侵袭密切相关。现代研究表明,中医辨证治疗能有效调节免疫功能,减轻炎症反应,且副作用较小,为患者提供了重要治疗选择。

陈湘君教授提出“扶正固本”的治疗原则,认为正气亏虚是风湿病发生发展的关键。^[58-62] 在干燥综合征治疗中,创制以黄芪为君药的干燥综合征 2 号方,体现“健脾益气、滋养肺胃”的治疗思路。对于强直性脊柱炎,强调温补脾肾与祛除寒湿并举,常用黄芪配伍川乌、麻黄等药物。在痛风治疗中注重标本兼顾,缓解期重用黄芪、白术健脾化湿。治疗狼疮性肾炎时,善用大剂量黄芪(30-60 克)消除蛋白尿,并辅助激素减量。

朱良春教授将痹证治疗分为三期:初期用药峻猛,中期宽猛相济,后期缓调取胜。注重气血双补,常以黄芪、当归配伍使用。^[63] 宋欣伟教授视黄芪为“治痹主帅”,总结出系列药对配伍经验:配生石膏治湿热、配附子温阳、配蜈蚣全蝎通络等,形成系统的用药规范。^[64] 特别强调舌淡、舌嫩为使用黄芪的重要指征。冯兴华教授提出“扶正祛邪,调理脾胃”的治疗理念;^[65] 焦树德教授在化湿方中配伍黄芪、当归,既祛邪又防伤正。^[66]

Li YY, Liu L^[67] 的研究显示,黄芪桂枝五物汤是治痹高频方剂,体现了“补气活血、温经通络”的核心治法。然而,沈丕安教授指出,免疫性风湿病活动期需慎用黄芪,因其可能增强体液免疫而加重病情。^[68] 黄胜杰教授认为含黄芪的方剂可能与传统免疫抑制治疗产生矛盾。^[69] 当代中医名家治疗风湿病的经验表明,在药物选择上既要充分发挥黄芪等药物的治疗作用,又要注意规避其潜在风险。

结论

风湿免疫疾病是一类复杂的疾病,其发病机制与机体免疫调节缺陷密切相关。中药黄芪作为重要的补气药物,因其丰富的活性成分(如多糖、黄酮、皂苷等)在风湿免疫疾病的治疗中展现出良好的免疫调节作用。本文系统总结了黄芪在风湿免疫病中的常见临床配伍及应用,并梳理了当代著名风湿病医家对黄芪的应用经验。尽管黄芪在治疗风湿免疫疾病中展现出积极效果,但目前的研究仍存在明显局限性。首先,大多数临床研究的样本量较小,限制了结果的普遍性和可信度,导致对黄芪疗效的全面评估不足。其次,现有研究多集中于黄芪的单一作用,缺乏对其与其他中药或西药联合使用的系统性研究和评估,影响了临床实践中对黄芪的指导性价值。此外,目前研究未能充分探讨黄芪对不同类型风湿免疫病的适应性及其潜在副作用,尤其是在免疫性疾病活动期的应用风险。

黄芪的不同炮制品具有各自独特的药效特征。^[70,71] 生黄芪长于固表止汗、脱疮生肌、利水退肿;炒黄芪性偏燥,补脾益气而不壅滞,多用于食少便溏、脾虚腹胀;蜜黄芪质偏润,长于补气生血,多用于肺虚气短、气虚血弱、气虚便秘;酒黄芪温升作用较强,适用于气虚肺寒及气虚下陷;盐制黄芪可引药入肾,增强补肾气、利水退肿的功效。不同炮制方法导致成分组成产生显著变化,这可能是黄芪不同炮制品功效差异的主要原因。^[72] 研究表明,蜜黄芪和盐麸黄芪的总皂苷含量较高,炒黄芪皂苷含量降低;水溶性糖及还原性糖在生黄芪中含量最多,多糖在酒炙黄芪及蜜黄芪中含量较多;炙黄芪中镁(Mg)、锰(Mn)、铁(Fe)、锌(Zn)等微量元素含量较生黄芪显著升高。^[70-72] 未来的研究应重点关注不同炮制方法的黄芪药性及临床作用,应用前沿生物医学研究方法掌握不同黄芪炮制品及与其他药物配伍的临床应用规律,以更精准地指导中医临床实践。^[73] 同时,应扩大样本量,采用随机对照试验设计,深入证明黄芪在风湿免疫疾病中的疗效与安全性,并系统探讨黄芪及其不同炮制品与其他药物的联合应用及相互作用机制,为临床提供科学的

用药依据。这些努力将有望使黄芪在风湿免疫疾病的治疗中发挥更大潜力, 为患者提供更有效的治疗选择。

致谢

本研究由国家自然科学基金项目 (NO.82405480)、第五批“龙医学者”临床科技创新培育项目 (PY 2022001)、“龙医科技创新培育计划”临床医学引导项目 (YD202208), 龙华医院“青年人才培养体系”优秀青年人才临床能力研究提升计划 (XH 40204-20250471) 共同资助。

References

1. Wang CD, Shen PA, Zhao Y. Practical traditional Chinese medicine rheumatology. 3rd ed. Beijing: People's Medical Publishing House; 2024. (in Chinese)
2. Jiang Q. Progress and prospects of traditional Chinese medicine research on rheumatism. Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine. 2023;46(9):1195-203. (in Chinese)
3. Firestein GS, Budd RC, Gabriel SE, McInnes IB, O'Dell JR, Koretzky GA, editors. Firestein & Kelley's textbook of rheumatology. 11th ed. Amsterdam: Elsevier Health Sciences; 2020.
4. National Pharmacopoeia Commission. Pharmacopoeia of the people's republic of China 2020 edition. Beijing: China Medical Science Press; 2020. (in Chinese)
5. Zeng W, Zhou SQ, Huang J, Tan LJ, Li ZX, Liu F, et al. Research progress on active components and pharmacological mechanisms of Astragali Radix in immunoregulation. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine. 2025;59(1): 80-8. (in Chinese)
6. Durazzo A, Nazhand A, Lucarini M, Silva AM, Souto SB, Guerra F, et al. Astragalus (*Astragalus membranaceus* Bunge): botanical, geographical, and historical aspects to pharmaceutical components and beneficial role. Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali. 2021;32(3): 625-42.
7. Zhang YX, Liu HL, Wang RQ, Ma QQ, Fang M, Li QY, et al. Chemical constituents and pharmacological effects of Astragali Radix and predictive analysis on quality markers. Chinese Journal of New Drugs. 2023;32(4): 410-9. (in Chinese)
8. Dai YT, Zhang XY, Wang YX, Fan YS, Yang D, Liu YQ, et al. Research progress on Astragali Radix and prediction of its quality markers (Q-markers). China Journal of Chinese Materia Medica. 2022;47(7):1754-64. (in Chinese)
9. Huang WZ, Chen SN, Li ZH. Progress of research on effect of active ingredients of *Astragalus membranaceus* on regulation of Th17/Treg cell immune balance. Chinese Journal of Nosocomiology. 2024;34(22): 3515-20. (in Chinese)
10. Wu J, Tong FC. Chemical composition, pharmacological action and therapeutic application of Astragalus. Journal of Binzhou Medical University. 2024;47(1):68-75. (in Chinese)
11. Li BY, Li XX. Research progress on the chemical composition and pharmacological effects of flavonoids in Astragalus. Special Economic Animals and Plants. 2024;27(11):104-6. (in Chinese)
12. Lei Y, Wang XC. Clinical application of Huangqi Guizhi Wuwu Tang in rheumatic diseases. Heilongjiang Journal of Traditional Chinese Medicine. 2014;43(6):39-41. (in Chinese)
13. Zhu YY, Qian BC, Li YD, Bai LF, Guan YX, Wang BL. Research progress on the clinical application and mechanism of Huangqi Guizhi Wuwu Tang. Acta Chinese Medicine [Internet]. 2025 [cited 2024 Aug 28]. Available from: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/41.1411.r.20240827.1202.030.html> (in Chinese)

14. Hao YD, Zhang XH, Zhang Y, Pan Z. Modern pharmacological research and clinical application progress of Huangqi Guizhi Wuwu decoction. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine [Internet]. 2025 [cited 2025 Mar 12]. Available from: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1546.R.20250312.1441.008.html> (in Chinese)
15. Zhang ZX, Meng MM, Deng W. Research progress of modern clinical application and mechanism of Huangqi Guizhi Wuwu decoction. Journal of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine [Internet]. 2025 [cited 2025 Jan 16]. Available from: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1543.R.20250116.1553.010.html> (in Chinese)
16. Wang F. Application of modern analytical theories in the drug analysis and quality control of traditional Chinese medicines related to rheumatology and immunology. Journal of Traditional Chinese Medicine Management. 2021;29(12):147-8. (in Chinese)
17. Zhang HS, Wang YY. Clinical observation of Huangqi Guizhi Wuwu decoction for patients with rheumatoid arthritis. Hubei Journal of Traditional Chinese Medicine. 2013;35(2):18-20. (in Chinese)
18. Lin ZH, Xu GG. Observation on the therapeutic effect of modified Huangqi Guizhi Wuwu Tang in 26 patients with rheumatoid arthritis receiving long-term glucocorticoid therapy. Rheumatism and Arthritis. 2013;2(7):43-4. (in Chinese)
19. Yang YX, Zhang GJ. Examination of the ancient history and clinical use of Fangji Huangqi decoction. Frontiers in Pharmaceutical Sciences. 2025;29(1):155-66. (in Chinese)
20. Wu ZJ. Research progress on clinical application of Fangji Huangqi decoction. Clinical Journal of Traditional Chinese Medicine. 2025;37(1):181-6. (in Chinese)
21. Ma GQ. Syndrome differentiation and treatment of rheumatic diseases with classical prescriptions. World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine. 2012;7(2):157-60. (in Chinese)
22. Chen Y. Observation on the therapeutic effect of Fangji Huangqi decoction combined with tripterygium tablets in the treatment of rheumatoid arthritis. Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine. 2008;26(1):72-3. (in Chinese)
23. He KR, He MG. Observation on the therapeutic effect of Che-Ci Fangji Huangqi decoction in treating 88 cases of acute gouty arthritis. Chinese Journal of Ethnomedicine and Ethnopharmacy. 2012;21(14):45. (in Chinese)
24. Jiang YX, Liu KF, Hu CX, Li WN, Han WW. Mechanisms of Wutou decoction and its compatibility in combating rheumatoid arthritis. Journal of Jilin University (Science Edition). 2025;63(1):191-200. (in Chinese)
25. Yang J, Wang HD, Su XJ, Ning YF, Tian XM. Research progress on the anti-inflammatory mechanism of WuTou decoction in rheumatoid arthritis. Journal of North China University of Science and Technology (Health Sciences Edition). 2024;26(1):1-5,10. (in Chinese)
26. Li SR, Xie X. Clinical observation on the treatment of rheumatoid arthritis with methotrexate combined with Wutou decoction. Journal of Practical Traditional Chinese Medicine. 2016;32(8):794. (in Chinese)
27. Luo SJ. Observation on the therapeutic effect of Wutou decoction in treating 36 cases of rheumatoid arthritis. Journal of New Chinese Medicine. 2008;40(11):45-6. (in Chinese)
28. Zhong QS, Li BG, Li JP. Clinical observation of combination of Wutou Tang and prednisone for polymyalgia rheumatica. World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine. 2009;4(4):284-5,7. (in Chinese)
29. Gao CL. Clinical observation on the adjuvant treatment of rheumatoid arthritis with Wutou decoction combined with moxibustion. Journal

- of Practical Traditional Chinese Medicine. 2025;41(2):283-5. (in Chinese)
30. Jiang M. Clinical observation on the treatment of knee osteoarthritis with the combination of Wutou decoction and celecoxib capsules. Journal of Practical Traditional Chinese Medicine. 2024;40(10):2027-9. (in Chinese)
31. Wu D, Li JF, Liu J. Effect of Wutou decoction combined with methotrexate on rheumatoid arthritis in rats and its correlation with p38MAPK pathway. Guiding Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2024;30(2):26-31. (in Chinese)
32. He YR, Ji LQ, Wu ZJ, Yu JN, Ming LS, Dong ZS, et al. Compatible theory of Buzhong Yiqi decoction based on HPLC fingerprint characteristics. Chin Tradit Herb Drugs. 2024;55(22):7633-43. (in Chinese)
33. Song DY, Li GC, Li X. A review on the application of the Buzhong Yiqi decoction from a mutually restrictive standpoint. Clinical Journal of Chinese Medicine. 2024;16(28):121-5. (in Chinese)
34. Li FY, Zhao D, Liu FG, Li XK. Progress in modern clinical application and mechanism of the Guipi decoction. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2025;46(2):281-4. (in Chinese)
35. Sun XQ, Song LX. Treating the Bi syndrome with the Buzhong Yiqi decoction. Clinical Journal of Chinese Medicine. 2018;10(3):1-3. (in Chinese)
36. Zhao H, Yu C, Liao ZM. Professor Zeng Shengping's experience in treating systemic lupus erythematosus-related hair loss with modified Buzhong Yiqi decoction. Yunnan Journal of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica. 2009;30(3):2-3. (in Chinese)
37. Ai XQ, Zhen SQ, Peng SG, Shi X, Hu H, Wen XF. Effective observation on treating 100 cases of rheumatoid arthritis by comprehensive therapy. Clinical Journal of Chinese Medicine. 2017;9(30):77-9,82. (in Chinese)
38. Yang Z, Yan CL, An FY. Therapeutic effect of Buzhong Yiqi decoction combined with acupuncture on postmenopausal osteoporosis. Gansu Medical Journal. 2024;43(12):1089-92. (in Chinese)
39. Wang JX, Tian XJ, Gao TS. Buzhong Yiqitang decoction regulates the immune imbalance of Th17/Treg through Notch1/ROR- γ t/Foxp3 signaling pathway to regulate the inflammatory injury of ALT. Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine [Internet]. 2024 [cited 2024 Dec 11]. Available from: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1546.R.20241211.1526.004.html> (in Chinese)
40. Wang D, Zhang W, Bao YQ, He DD, Li XM, Liu CL, et al. Clinical effect of modified Guipi decoction in the treatment of rheumatoid arthritis with depression of Qi and blood deficiency type. Clinical Research and Practice. 2021;6(30):112-4,8. (in Chinese)
41. Liu WY. Clinical study of Guipi decoction combined with Erzhi pill in the treatment of systemic lupus erythematosus with chronic anemia [dissertation]. Wuhan: Hubei University of Chinese Medicine; 2020. (in Chinese)
42. Zhao Y. Study on the effect and mechanism of Danggui Buxue decoction on rheumatoid arthritis [dissertation]. Changchun: Changchun University of Chinese Medicine; 2023. (in Chinese)
43. Wu DH, Wu J, Zhou W, Wang PJ, Gong J, Xu YL, et al. Research progress on pharmacy, pharmacological actions, and clinical applications of Danggui Buxue decoction. Journal of Hunan University of Chinese Medicine. 2025;45(3):577-82. (in Chinese)
44. Fang CQ, Pan Z. Research progress on the modern pharmacological effects and mechanisms of Danggui Buxue decoction. Journal of Chinese Medicinal Materials. 2024;47(10):2650-6. (in Chinese)
45. Liang MR. Observation on the therapeutic effect of Danggui Buxue decoction combined with

- Guizhi decoction in treating rheumatoid arthritis. Cardiovascular Disease Electronic Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2017;5(20):147. (in Chinese)
46. Mao XH. Observation on the therapeutic effect of Danggui Buxue decoction combined with Guizhi decoction in treating 33 cases of rheumatoid arthritis. Pharmacology and Clinics of Chinese Materia Medica. 2015;31(1):294-5. (in Chinese)
47. Zhang ZT, Lu ZS, Chen JX, Ren YY, Dong H, Jiang ZW, et al. Mechanism study on the regulation of TNF- α /PI3K-AKT/BMP signalling pathway by Danggui Buxue decoction to improve diabetic osteoporosis. Journal of Hainan Medical University [Internet]. 2025 [cited 2025 Mar 28]. Available from: <https://chn.oversea.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=HNY20250327001&dbcode=CAPJ&dbname=CAPJLAST&uniplatform=NZKPT> (in Chinese)
48. Huang CQ, Chen S, Li Q, Guan LC, Gao J, Qin Z, et al. Study on the mechanism of Danggui Buxue decoction regulating neutrophil extracellular traps to improve osteoporosis in rats with premature ovarian failure. China Pharmacy. 2025;36(6):655-60. (in Chinese)
49. Huang H, Yang PR, Li XF, Gui FX, Li YT, Zhang L, et al. Revealing potential mechanism of Danggui Buxue decoction in regulating immunosuppression via PI3K-AKT signaling pathway using network pharmacology and in vivo experiment. Chinese Journal of Veterinary Science. 2025;45(2):350-61. (in Chinese)
50. Li L, Xiang WW, He S, Zheng J. Clinical study on the treatment of rheumatoid arthritis with the combination of Danggui Buxue decoction, Guizhi decoction and methotrexate. Zhejiang Journal of Traditional Chinese Medicine. 2024;59(11):997-8. (in Chinese)
51. Liu YX, Zhang JQ, Wang SQ, Wu YF, Shi Y, Zhang WJ. Research progress in chemical components and pharmacological effect of Yupingfeng powder. Biological Chemical Engineering. 2024;10(3):179-83,94. (in Chinese)
52. Cui HP, Lin YX, Meng X. Research and analysis of the ancient books on Yupingfeng powder. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2024;39(16):3171-5. (in Chinese)
53. Wang R, Shi AN, Shi H, Chen XY. Visualization analysis on research literature about Yupingfeng powder based on CiteSpace. Chinese Journal of Library and Information Science for Traditional Chinese Medicine. 2025;49(1):142-7. (in Chinese)
54. MA JB, Ma Y, Zhao ZJ. Clinical study on the treatment of rheumatoid arthritis with the combination of Huangqi Guizhi Wuwu Tang and Yupingfeng powder. Journal of New Chinese Medicine. 2016;48(7):115-6. (in Chinese)
55. Huang W. The clinical study on the prevention and control of Pu Yi Race-related acute respiratory infections with Yupingfengsan [dissertation]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine; 2014. (in Chinese)
56. Zhao JH, Liu Y, Gui JQ, Li FJ, Li YT, E ZY, et al. Exploration on mechanism of Yupingfengsan in the treatment of systemic lupus erythematosus based on network pharmacology. Journal of Mudanjiang Medical University. 2022;43(1):23-30. (in Chinese)
57. Ding Y. The clinical observation on Huangqi Guizhi Wuwu decoction combined with Yupingfeng powder in treating rheumatoid arthritis of Qi and Blood deficiency [dissertation]. Harbin: Heilongjiang University of Chinese Medicine; 2020. (in Chinese)
58. Chen XJ, Mao JC, Gu JH. Essence of diagnosis and treatment of Sjögren's syndrome by renowned rheumatologist Chen Xiangjun. Shanghai: World Publishing Corporation; 2019. (in Chinese)
59. Chen XJ, Xu ZY. Thought and clinical essence of famous medical experts at Longhua Hospital. Beijing: People's Medical Publishing House; 2021. (in Chinese)

60. Mao JC, Gu JH. Integrated traditional Chinese and Western medicine for the treatment of gout. Beijing: China Science Publishing & Media; 2020. (in Chinese)
61. Lv LJ, Mao JC. Understanding of systemic lupus erythematosus in traditional Chinese and Western medicine. Beijing: China Science Publishing & Media; 2023. (in Chinese)
62. Mao JC, Gu JH. Discussions on rheumatic diseases in Longhua traditional Chinese medicine. Beijing: China Press of Chinese Medicine; 2018. (in Chinese)
63. Li J, Gao X. Key medicinal pairs for professor Zhu Liangchun in treating Bi syndrome. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae. 2011;17(2): 265-6. (in Chinese)
64. Guan TR, Tao MC, Song XW. Professor Song Xinwei's experience in using Astragalus to treat Wangbi. Zhejiang Journal of Traditional Chinese Medicine. 2016;51(10): 760. (in Chinese)
65. Li D. Research on Professor Feng Xinghua's academic thoughts on the application of Astragalus in the treatment of Bi syndrome [dissertation]. Beijing: Beijing University of Chinese Medicine; 2014. (in Chinese)
66. Zhang SY. Professor Jiao Shude's experience in treating wind-cold-Damp Bi syndrome. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2008;23(1):17-8. (in Chinese)
67. Li YY, Liu L. Summary on academic thoughts and clinical theory of Bi syndrome of the first national medicine masters. World Journal of Integrated Traditional and Western Medicine. 2015;10(10):1451-5. (in Chinese)
68. Shen PA. Controversy over the treatment of Bi syndrome with Ginseng and Astragalus in classical traditional Chinese medicine. Proceedings of the 2010 Academic Conference of CACM Rheumatology Society. 2010:41-3. (in Chinese)
69. Huang SJ, Wang HM. Immune-enhancing traditional Chinese medicines should be used with caution in patients with rheumatoid arthritis. Journal of Traditional Chinese Medicine. 2012;53(10):897-8. (in Chinese)
70. Nie ZX. Research on the blood-entering components of *Astragalus membranaceus* and the mechanism of enhanced efficacy by honey-fried processing. Shenyang: Liaoning University of Traditional Chinese Medicine; 2024. (in Chinese)
71. Shao CX, Lin HH, Jin XJ, Li YF, Liu YQ, Yao J. Historical evolution and modern research progress of Astragali Radix processing. Chin Tradit Herb Drugs. 2023;54(15):5057-74. (in Chinese)
72. Li MM, Liu Y. Effects of different processing methods on the contents of chemical components in Astragali Radix. Research of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2020;12(1):17-9. (in Chinese)
73. Tian YW, Shi Y, Zhu YJ, Li H, Shen JY, Gao X, et al. The modern scientific mystery of traditional Chinese medicine processing — take some common traditional Chinese medicine as examples. Heliyon. 2024;10(2): e25091.

บทความปริทัศน์

การประยุกต์ใช้หวงฉีในโรคข้อและรูมาติสซั่ม

อู่ จินเหลียน, เหมา เจี้ยนซุน

แผนกโรคข้อและรูมาติสซั่ม โรงพยาบาลหลงหัวสังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเซี่ยงไฮ้

บทคัดย่อ: โรคข้อและรูมาติสซั่ม (ป้เจิ้ง) เป็นกลุ่มโรคที่มีสาเหตุหลักจากเจิ้งชี่พร่อง หรือการรุกรานของปัจจัยก่อโรคภายนอก ส่งผลให้เกิดอาการปวด บวม และการเคลื่อนไหวของข้อและกล้ามเนื้อผิดปกติ ซึ่งหมายรวมถึง โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคแพ้ภูมิตัวเอง และโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน หวงฉี (黄芪) เป็นตัวยาสุนัขไพรจีนที่สำคัญ อยู่ในกลุ่มยาบำรุงชี่ มีบทบาทสำคัญในการปรับสมดุลการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและใช้กันอย่างแพร่หลายในการรักษาโรคข้อและรูมาติสซั่ม สารออกฤทธิ์สำคัญของหวงฉี (黄芪) เช่น astragalus polysaccharide, flavonoids และ saponins เป็นต้น ออกฤทธิ์ผ่านกลไกหลายเป้าหมาย ได้แก่ การส่งเสริมการรักษาสสมดุลของระบบภูมิคุ้มกัน ยับยั้งสารก่อการอักเสบ และเพิ่มประสิทธิภาพของเซลล์ภูมิคุ้มกัน ในทางคลินิก หวงฉี (黄芪) มักใช้ร่วมกับสมุนไพรจีนอื่นๆ เช่น กุ้ยจื่อ (桂枝) ผางจี (防己) อุโถว (乌头) เหรินเฉิน (人参) ดังกุย (当归) ไป่จู่ (白术) และผางเฟิง (防风) เป็นต้น เพื่อประกอบเป็นตำรับยาที่สามารถบรรเทาอาการแสดงต่างๆ ของโรคข้อและรูมาติสซั่ม และช่วยปรับปรุงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดีขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางการใช้ตัวยาสุนัขไพรจีน (黄芪) ของแพทย์จีนสมัยใหม่มุ่งเน้นหลักการตรวจวินิจฉัยจำแนกกลุ่มอาการเพื่อการรักษาตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน โดยยึดหลักการเสริมเจิ้งชี่และพื้นฐานร่างกาย และให้ความสำคัญ ให้ความสำคัญกับการรักษาให้เหมาะสมตามระยะของโรค และเน้นย้ำการใช้หวงฉี (黄芪) อย่างระมัดระวังในช่วงโรคกำเริบ เพื่อหลีกเลี่ยงการกระตุ้นภูมิคุ้มกันมากเกินไป นอกจากนี้ หวงฉี (黄芪) ที่ผ่านการแปรรูปในรูปแบบที่ต่างกัน (เช่น หวงฉีสด และหวงฉีผัดน้ำผึ้ง) เนื่องจากมีองค์ประกอบทางเคมีและสรรพคุณแตกต่างกัน จึงเป็นประเด็นที่ควรได้รับการศึกษาเชิงลึกเพิ่มเติม ในอนาคตควรมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการศึกษาการใช้หวงฉี (黄芪) ที่ผ่านการแปรรูปในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการนำไปใช้ร่วมกับสมุนไพรจีนอื่นๆ อย่างแม่นยำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้หวงฉีในการรักษาโรคข้อและรูมาติสซั่ม

คำสำคัญ: หวงฉี; ปรับสมดุลระบบภูมิคุ้มกัน; การใช้ร่วมกัน; โรคข้อและรูมาติสซั่ม; ป้เจิ้ง

ผู้รับผิดชอบบทความ: เหมา เจี้ยนซุน: mjczyzcx@163.com



Review Article

Application of *Astragalus membranaceus* in autoimmune rheumatic diseases

Wu Jinlian, Mao Jianchun

Department of Rheumatology and Immunology, Longhua Hospital Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China

Abstract: Autoimmune rheumatic diseases (Bi syndrome) are a category of disorders primarily caused by deficiency of Qi or invasion of external pathogens, characterized by joint and muscle pain, swelling, and dysfunction, including various immune-related conditions such as rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. The Chinese medicinal herb *Astragalus* (*Astragalus membranaceus*), as a primary qi-tonifying herb, exhibits significant immunomodulatory effects and is widely used in the treatment of autoimmune rheumatic diseases. Its active components, including astragalus polysaccharides, flavonoids, and saponins, act through multiple target mechanisms to promote immune homeostasis, inhibit the release of inflammatory factors, and enhance immune cell function. Clinically, *Astragalus membranaceus* is frequently combined with other Chinese herbs such as *Cinnamomum cassia*, *Stephania tetrandra*, *Aconitum kusnezoffii*, *Panax ginseng*, *Angelica sinensis*, *Atractylodes macrocephala*, and *Saposhnikovia divaricata* to synergistically alleviate symptoms and improve laboratory indicators of autoimmune rheumatic diseases. Modern medical practitioners emphasize syndrome differentiation when using *Astragalus membranaceus*. Some advocate the core concept of "supporting healthy Qi and consolidating the foundation" highlighting the importance of phased treatment, and avoid its use during active disease phases to prevent excessive immune activation. Furthermore, different processed forms of *Astragalus membranaceus* (e.g., raw *Astragalus* and honey-fried *Astragalus*) exhibit distinct therapeutic effects due to compositional variations, warranting further research. In the future, it is essential to integrate cutting-edge technologies to explore precise application strategies for various processed forms of *Astragalus membranaceus* and its compatibility with other herbs, with the goal of optimizing its efficacy and safety in the treatment of autoimmune rheumatic diseases.

Keywords: *Astragalus membranaceus*; immunomodulation; compatibility; autoimmune rheumatic diseases; Bi syndrome

Corresponding author: Mao Jianchun: mjczyzx@163.com

บทความปริทัศน์

ข้อมูลเชิงประจักษ์ของสมุนไพรจีนกับมะเร็ง

วรรัตน์ กุลธีรพงศ์ธ¹, นพมาศ สุนทรเจริญนนท์², เย็นจิตร เตชะดำรงสิน¹

¹ คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

² คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ: การแพทย์แผนจีนมีประวัติการใช้มาอย่างยาวนานทั้งในสาธารณรัฐประชาชนจีนและชุมชนจีนทั่วโลก การใช้สมุนไพรจีนเป็นส่วนหนึ่งของศาสตร์การแพทย์แผนจีนที่มีการใช้มากที่สุดในการรักษาโรคต่างๆ รวมถึงมะเร็ง บทความนี้ได้รวบรวมข้อมูลของสมุนไพรจีนในการป้องกันและรักษามะเร็งทั้งการใช้ในรูปแบบสมุนไพรเดี่ยว ตำรับยา หรือการใช้ร่วมกับการรักษาตามการแพทย์แผนตะวันตก การสืบค้นข้อมูลครั้งนี้เป็นการสืบค้นจากเอกสารงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและทำการสืบค้นในระยะเวลา 10 ปีย้อนหลัง ทั้งข้อมูลการศึกษาในคน สัตว์ทดลอง และหลอดทดลอง และสารสำคัญของสมุนไพรที่ใช้ในการรักษา ผลการศึกษาพบว่าสมุนไพรเดี่ยวที่มีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สนับสนุนการใช้รักษามะเร็งมีมากกว่า 10 ชนิด เช่น หวงฉี (黄芪) ไป๋ฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ดังกุย (当归) เหวินเซิน (人参) ซานซี (三七) ดันเฉิน (丹参) ปันจื่อเหลียน (半枝莲) และตำรับยาที่มีการศึกษาและรายงานการใช้งานในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ ตำรับยาหย่างเจิ้งเจียวจี้เจียวหนิง (养正消积胶囊) ตำรับยาหวงฉินทัง (黄芩汤) ตำรับยาฮวยเอ๋อร์เคอลี่ (槐耳颗粒) ตำรับยาฟู่ฟางปานเหมาเจียวหนิง (复方斑蝥胶囊) ตำรับยาจินหลงเจียวหนิง (金龙胶囊) แสดงให้เห็นว่าสมุนไพรจีนและตำรับยามีศักยภาพในการป้องกันและรักษามะเร็ง ทั้งในรูปแบบสมุนไพรเดี่ยว ตำรับยา หรือการใช้ร่วมกับการแพทย์แผนตะวันตก โดยมีส่วนช่วยลดผลข้างเคียงจากการรักษาแผนตะวันตก เสริมภูมิคุ้มกัน และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง

คำสำคัญ: ข้อมูลเชิงประจักษ์; มะเร็ง; สมุนไพรจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: นพมาศ สุนทรเจริญนนท์: noppamas.sup@mahidol.ac.th

๐๕

Received: 18 April 2025

Revised: 17 June 2025

Accepted: 20 June 2025

๐๕

บทนำ

การแพทย์แผนจีนมีประวัติการใช้มานานกว่า 2,000 ปี ในสาธารณรัฐประชาชนจีน และมีการใช้แพร่หลายในชุมชนจีนทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากข้อมูลของ Cochrane Database of Systematic Reviews (CSRs) ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบพบว่า มีการใช้ศาสตร์การแพทย์แผนจีนในการรักษาโรคต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย การใช้สมุนไพรจีน ร้อยละ 67.30 การฝังเข็ม ร้อยละ 26.90 การฝึกไทเก็ก ร้อยละ 2.90 การรมยา ร้อยละ 1.90 และการฝึกซิ้ง ร้อยละ 1.00^[1] สมุนไพรจีนในประเทศทางซีกโลกตะวันออกจะเป็นยารักษาโรคที่จ่าย

โดยแพทย์แผนจีน ส่วนสมุนไพรจีนในประเทศทางซีกโลกตะวันตกจะถูกจัดเป็นผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพและสมุนไพรที่ใช้ในการแพทย์ทางเลือก^[2]

การแพทย์แผนจีนจะมีปรัชญาและทฤษฎีเฉพาะ โดยมีมุมมองในการรักษาโรคภัยไข้เจ็บ เป็นการรักษาร่างกายแบบองค์รวม และมีมุมมองว่าโรคภัยไข้เจ็บมีสาเหตุมาจากความไม่สมดุลของอิน-หยาง (阴阳) และปัญจธาตุ (五行) ซึ่งการวินิจฉัยโรคทางการแพทย์แผนจีนจะมีการจำแนกประเภทของโรคและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคที่แตกต่างจากการแพทย์ทางตะวันตก^[2] การแพทย์แผนจีนมีมุมมองว่า

มะเร็งเกิดจากความไม่สมดุลของร่างกาย จากคัมภีร์หวงตี้เนย์จิง 《黄帝内经》 กล่าวว่ามะเร็งเกิดจาก ปัจจัยภายนอก สิ่งแวดล้อม อารมณ์ และพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีผลกระทบต่อปฏิกิริยาของร่างกาย ทำให้เกิดการติดขัดของชี สารน้ำและเลือด ทำให้เกิดการสะสมของสารพิษ ฉะนั้น ในการรักษามะเร็งจะเป็นการทำให้ร่างกายเกิดความสมดุล ร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้น ขจัดพิษ ทำให้ชี สารน้ำและเลือดไหลเวียนดีขึ้น ทำให้ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็กลง ปัจจุบันสมุนไพรจีนมีการใช้ร่วมกับยาแผนตะวันตก ซึ่งจุดประสงค์ของการใช้สมุนไพรจีนในการรักษาจะขึ้นกับระยะของมะเร็ง^[2] กล่าวคือ ระยะป้องกันการเกิดมะเร็ง (pre-cancerous lesion) ให้สร้างภูมิคุ้มกันให้แข็งแรง ระยะเริ่ม (early stage) ให้สร้างภูมิคุ้มกันให้แข็งแรง อาจจะมีการผ่าตัด หรือฉายรังสี หรือให้ยาต้านมะเร็ง เพื่อป้องกันการกลับมาของมะเร็ง ระยะแพร่กระจาย (advanced stage) ให้สร้างภูมิคุ้มกันให้แข็งแรง ฉายรังสี หรือให้ยาต้านมะเร็ง เพื่อควบคุมการแพร่กระจายของมะเร็ง และระยะสุดท้าย (end stage) เป็นการรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) เพื่อยืดอายุขัยของผู้ป่วย

มะเร็ง คือ โรคที่เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ในอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย โดยมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ เกิดเป็นก้อนเนื้อที่มีการลุกลามไปยังอวัยวะข้างเคียง หรือกระจายไปยังส่วนอื่นๆ ของร่างกาย ผ่านทางระบบเลือดหรือระบบทางเดินน้ำเหลือง มะเร็งมีหลากหลายชนิดขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เป็นจุดกำเนิดของโรคและชนิดของเซลล์มะเร็ง จากการศึกษา Globocan study ซึ่งเป็นฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้ข้อมูลสถิติมะเร็งทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามะเร็งที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งลำไส้ใหญ่ ปอด เต้านม และต่อมลูกหมาก ส่วนมะเร็งตับ กระเพาะอาหาร และปอดเป็นมะเร็งที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุด จะเห็นได้ว่าเคมีบำบัดมักจะไม่สามารถรักษาผู้ป่วยมะเร็งได้ทุกราย เนื่องจากมะเร็งมีความเฉพาะเจาะจงและความซับซ้อนของโมเลกุล นักวิจัยมีความเชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงของพันธุกรรม cancer stem cells และ microenvironment interactions ทำให้เกิดความหลากหลายในแต่ละเซลล์ของเนื้อเยื่อมะเร็ง และทำให้เกิดการดื้อต่อเคมีบำบัด^[3]

ส่วนสถานการณ์ของมะเร็งในประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่า สถิติโรคมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ เผยคนไทยป่วยเป็นมะเร็งรายใหม่ปีละ 1.4 แสนคน เสียชีวิต 8.3 หมื่นคน และ

5 อันดับมะเร็งที่คร่าชีวิตคนไทย คือ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งเม็ดเลือดขาว ส่วนทั่วโลกมะเร็งที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง และมะเร็งปากมดลูก ตามลำดับ^[4]

ปัจจุบัน วิธีหลักในการรักษามะเร็ง ได้แก่ การผ่าตัด เคมีบำบัด และรังสีบำบัด แต่ยังมีทางเลือกในการรักษา ได้แก่ immunotherapy, targeted therapy และการใช้สมุนไพรในการรักษา สมุนไพรมีประวัติการใช้รักษาโรคมะเร็งใช้เจ็บและมะเร็งมาเป็นระยะเวลานาน สมุนไพรมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ และมีสารต้านมะเร็ง โดยมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อภูมิคุ้มกันในการต้านมะเร็ง สมุนไพรเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ที่มีผลข้างเคียงน้อย และสามารถลดอาการไม่พึงประสงค์ได้ จากการสำรวจสมุนไพรจีนในท้องตลาดมากกว่า 2,000 ชนิด พบว่ามีสมุนไพรอย่างน้อย 400 ชนิด ที่มีผลในการรักษามะเร็งเต้านม ตับสมอง กระเพาะอาหาร และต่อมลูกหมาก ฉะนั้นจึงถือได้ว่าสมุนไพรจีนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษามะเร็ง^[3]

วัตถุประสงค์ของการรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางให้แพทย์จีนและแพทย์แผนตะวันตกได้ทราบถึงข้อมูลเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ของสมุนไพรจีนและตำรับยาจีนที่ใช้ในการป้องกันและรักษามะเร็ง เพื่อเป็นทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อไป

บทความนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและหลักฐานต่างๆ (documentary research) โดยการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจาก Web of Science, Scopus, PubMed และ Google Scholar ทำการสืบค้นในระยะเวลา 10 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557 ถึง ปี พ.ศ. 2567 คำที่ใช้สืบค้น traditional Chinese medicine (TCM), cancer, adjuvant cancer therapeutic role, safety and toxicity และ clinical trial ทั้งหมด 27 เรื่อง

1. ข้อมูลเชิงประจักษ์ของสมุนไพรจีนกับมะเร็ง

ปัจจุบันวิธีหลักในการรักษามะเร็ง คือ การผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีบำบัด ซึ่งวิธีดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ผลข้างเคียงมาก สมุนไพรถือได้ว่าเป็นอีกทางเลือกที่ช่วยลดผลข้างเคียง ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีอายุยืนยาวขึ้น^[3] แม้ว่าหลักฐานจากการศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับประสิทธิผลและความปลอดภัยของสมุนไพรจีนในการรักษามะเร็งยังมีจำนวนจำกัด แต่ผลการศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบันสะท้อนถึงแนวโน้มที่น่าสนใจ โดยเฉพาะเมื่อสมุนไพรจีนถูกใช้ภายใต้แนวคิดของการรักษาแบบองค์รวมซึ่งไม่เพียงช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้องอก แต่ยัง

ช่วยลดผลข้างเคียงจากรังสีบำบัดและเคมีบำบัด อันนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จากงานวิจัยทางคลินิก 292 รายงาน (ผู้ป่วย 26,585 ราย) ที่มีการใช้ศาสตร์การแพทย์แผนจีนโดยเฉพาะยาสมุนไพรจีนพบว่า มีผลช่วยลดการกลับมาของมะเร็งและการแพร่กระจาย ลดการอักเสบจากรังสีบำบัด ลดอาการคลื่นไส้อาเจียน และผลข้างเคียงอื่นๆ จากเคมีบำบัด นอกจากนี้การแพทย์แผนจีนยังมีส่วนช่วยเสริมการแพทย์แผนตะวันตก^[3]

การรักษามะเร็งด้วยสมุนไพรจีนมักจะใช้ในรูปแบบยาตำรับ ที่ประกอบด้วยสมุนไพรหลายชนิด ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยเสริมฤทธิ์ ลดผลข้างเคียง และมีผลต่อร่างกายแบบองค์รวม ทำให้ร่างกายเกิดความสมดุล ถึงแม้ว่าสูตรยาตำรับในการแพทย์แผนจีนจะเป็นการจ่ายให้คนไข้เฉพาะราย แต่แพทย์แผนจีนจะจ่ายตามคัมภีร์ที่ได้บันทึกไว้ มากกว่า 2,000 ปี โดยคัดเลือกรูปตำรับแล้วปรับชนิดของสมุนไพรให้เหมาะสมกับคนไข้เฉพาะราย ซึ่งจะแตกต่างจากการแพทย์แผนตะวันตกที่มีการใช้ยากับคนไข้ที่เหมือนกัน^[2]

1.1 ผลต่อมะเร็งระบบทางเดินหายใจ

มะเร็งระบบทางเดินหายใจที่พบได้มาก ได้แก่ มะเร็งปอด ตำรับยาที่นิยมใช้ในการรักษา ได้แก่ ตำรับยาปู้จิงอี่ชี่ทัง (补中益气汤) ตำรับยาเซียงชาลั่วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) ตำรับยาไปเหอกูจิ้นทัง (百合固金汤) ส่วนสมุนไพรจีนเดี่ยวที่นิยมใช้ ได้แก่ เจ้อเป่ย์หมู่ (浙贝母) ชิงเหริน (杏仁) และเก้อเก็น (葛根) มีรายงานที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับยา gefitinib หรือ erlotinib และกลุ่มที่ได้รับยาแผนตะวันตกร่วมกับสมุนไพรจีน พบว่า กลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนร่วมด้วยมากกว่า 180 วัน มีอัตราการเสียชีวิตลดลง นอกจากนี้ ตำรับยาชิงเจ้าจิวเฟย์ทัง (清燥救肺汤) มีผลลดอัตราการตายของผู้ป่วยมะเร็งปอด^[5]

การศึกษาแบบ cohort study ในผู้ป่วย จำนวน 1,988 ราย ที่ได้รับยา gefitinib หรือ erlotinib ในการรักษา EGFR-mutated advanced lung adenocarcinoma แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ได้รับร่วมกับสมุนไพรจีนหรือตำรับยาจีน กับกลุ่มที่ไม่ได้รับสมุนไพรจีนหรือตำรับยาจีน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับเคมีบำบัดร่วมกับสมุนไพรจีนหรือตำรับยาจีน มากกว่า 180 วัน มีค่าลดความเสี่ยงในการเสียชีวิต เท่ากับร้อยละ 68.00 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับ และลดความเสี่ยงของการลุกลามของโรคได้ ร้อยละ 59.00 ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า การใช้สมุนไพรจีนหรือตำรับยาจีนร่วมกับเคมีบำบัดมีส่วนทำให้ผู้ป่วย advanced lung adenocar-

cinoma มีชีวิตรอดมากขึ้น ในการศึกษาสมุนไพรจีนเดี่ยวที่มีการใช้มากที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ เจ้อเป่ย์หมู่ (浙贝母) ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) เจี้ยเก็ง (桔梗) ชูชิงเหริน (苦杏仁) และหวงฉี (黄芪) และสมุนไพรจีนเดี่ยวที่มีผลลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เจ้อเป่ย์หมู่ (浙贝母) ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) และเจี้ยเก็ง (桔梗) ส่วนตำรับยาจีน 5 อันดับที่ใช้มาก ได้แก่ เซียงชาลั่วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) เสี่ยวฉือทัง (小柴胡汤) ม่ายเหมินตงทัง (麦门冬汤) เจิงมา่สาน (生脉散) และไปเหอกูจิ้นทัง (百合固金汤) เป็นตำรับยาที่มีผลลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[6]

การศึกษาทางคลินิกแบบสุ่มในผู้ป่วยมะเร็งปอด (non-small cell lung cancer, NSCLC) ระยะ 3 และ 4 จำนวน 474 ราย โดยเปรียบเทียบกลุ่มที่รักษาตามแบบแผนมาตรฐาน รังสีบำบัด เคมีบำบัด และการรักษาตาม NCCN guidelines ร่วมกับยาจีนรูปแบบยาฉีด และกลุ่มที่ได้รับการรักษาตามแบบแผนมาตรฐานอย่างเดียว พบว่า median overall survival มีค่า 16.60 และ 13.13 เดือน ตามลำดับ นอกจากนี้อาการคลื่นไส้อาเจียนในกลุ่มแรกมีน้อยกว่ากลุ่มที่ 2^[2]

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) จากบทความวารสาร the Journal of Clinical Oncology ในปี พ.ศ. 2562 รายงานว่า ตำรับยาจีนที่ประกอบด้วย หวงฉี (黄芪) มีส่วนช่วยให้การรักษาในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัดดีขึ้น โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาทางคลินิกแบบสุ่ม จำนวน 34 รายงาน ผู้ป่วย 2,815 ราย มี 12 รายงาน (n=940 ราย) พบว่าระยะของการเสียชีวิตภายใน 12 เดือน มีค่า risk ratio เท่ากับ 0.67 ร้อยละ 95.00 confidence interval 0.52-0.87 และใน 30 รายงาน (n=2,472) พบว่าอาการจากมะเร็งดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากสมุนไพรหวงฉีมีฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของ macrophage และ natural killer cell ยับยั้ง T-helper cell type 2 cytokines^[2]

การศึกษาแบบ multi-centered randomized controlled ในผู้ป่วยมะเร็งปอด (advanced non-small-cell lung cancer, NSCLC) จำนวน 239 ราย กลุ่มที่ 1 จำนวน 131 ราย ได้รับตำรับยาจีนที่มีผลเสริมซึ่งเพิ่มสารจิง (益气补精) ได้แก่ ตำรับยากังหลิวเจิงเสี่ยวฟาง (抗癌增效方) และตำรับยาเจียวเว่ยเฟย์เหยียนหนิงฟาง (加味肺岩宁方) โดยรวมกับการใช้ยาเคมีบำบัด cisplatin และหลังจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด ตามลำดับ เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2 จำนวน 108 ราย ได้รับยาเคมีบำบัด vinorelbine

ร่วมกับ cisplatin พบว่ากลุ่มที่ 1 ที่ได้รับตำรับยาจีนมีค่าเฉลี่ยอัตราการรอดชีวิต 14.87 เดือน สูงกว่ากลุ่มควบคุม 12.97 เดือน ($p=0.027$) และกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 1, 3, 5, 7 และ 9 คิดเป็นร้อยละ 57.00 vs. 53.00, 17.00 vs. 8.00, 10.00 vs. 2.00, 6.00 vs. 0 และ 6.00 vs. 0 ตามลำดับ ตำรับยาคังหลิวเจิงเสี่ยวฟาง (抗癌增效方) ประกอบด้วยหวงฉี (黄芪) หลิงจื่อ (灵芝) หวงเหลียน (黄连) ชังจู (苍术) เป็นต้น ส่วนตำรับยาเพียเหียนหนิงฟาง (肺岩宁方) ประกอบด้วยหวงฉี (黄芪) หลิงจื่อ (灵芝) หวงจิง (黄精) อินหยางฮั่ว (淫羊藿) ฉงโหลว (重楼) เฟิงฟาง (蜂房) และกัณฉานผิ (干蟾皮)^[7]

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) จำนวน 16 การศึกษา แบบ randomized controlled studies ในผู้ป่วยมะเร็งปอด non-small-cell lung carcinoma จำนวน 1,150 ราย ที่ได้รับการศึกษาด้วยเคมีบำบัดจนโรค stable หรือ partial response หรือ complete response แต่ยังมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี การใช้สมุนไพรจีนจะช่วยให้การรักษาต่อเนื่องดีขึ้น และมีความปลอดภัย ตัวอย่างของสมุนไพรจีนและตำรับยาจีน ได้แก่ ตำรับยาเพียไท่เจียวหนิง (肺泰胶囊) ตำรับยาชิงเฟียเสี่ยวหวีทัง (清肺消痰汤) ตำรับยาเซียวจื่อ (消积饮) ตำรับยาเหอฉานเฟียน (鹤蟾片) ตำรับยาฝูเจิ้งคังอ้ายทัง (扶正抗癌汤) ตำรับยาหรงเหียนเจียวหนิง (溶岩胶囊) ตำรับยาฝูเจิ้งเซียวจื่อ (扶正消积饮) ตำรับยาเซินอี-เจียวหนิง (参一胶囊) ตำรับยาฝูเจิ้งฮั่วตู่ทัง (扶正化毒汤) ตำรับยาซาเซินมายตงทัง (沙参麦冬汤) ตำรับยาหยางอินชิงเฟียเสี่ยวจื่อทัง (养阴清肺消积汤) ตำรับยาหยางอินอี้ชี่ทัง (养阴益气汤) ตำรับยาจื่อหลงจินเฟียน (紫龙金片)^[8]

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) ในผู้ป่วยมะเร็งปอด advanced non-small cell lung cancer จำนวน 14 randomized controlled trials ผู้ป่วย 1,451 ราย เปรียบเทียบการใช้ยาจีนร่วมกับเคมีบำบัดกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดอย่างเดียว พบว่ากลุ่มแรกมีค่า objective response rates (ORRs), disease control rates (DCRs), quality of life (QOL), median survival time (mST) และ 1-year overall survival (OS) rates สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างเดียว ตำรับยาสมุนไพรจีนที่ใช้ ได้แก่ ตำรับยาอ้ายตี้จู่เซอเย่ (爱迪注射液) ประกอบไปด้วยเหรินเซิน (人參) หวงฉี (黄芪) ปานเหมา (斑蝥) และชืออู่เจีย (刺五加) ตำรับยาเซินฝูจู่เซอเย่ (参附注射液) ประกอบด้วย

เหรินเซิน (人參) และฝูจื่อ (附子) ตำรับยาอีเฟียซิงฮั่วเคออี้ (益肺清化颗粒) ประกอบด้วยหวงฉี (黄芪) เปียซาเซิน (北沙参) ม่ายตง (麦冬) ไทจื่อเซิน (太子参) เซียคุเฉ่า (夏枯草) ยหวิจิงเฉ่า (鱼腥草) ซานไต้เกิน (山豆根) และตี้หวง (地黄) ตำรับยาน้ำชนิดรับประทานจินฟู่คัง (金复康口服液) ประกอบด้วยหวงฉี (黄芪) เปียซาเซิน (北沙参) ม่ายตง (麦冬) นวี่เจินจื่อ (女贞子) ซานจูยวี (山茱萸) เจียวกู่หลาน (绞股蓝) อินหยางฮั่ว (淫羊藿) หูหลูปา (胡芦巴) ลือซางไป่ (石上柏) ลือเจียนชาน (石见穿) ฉงโหลว (重楼) เทียนเหมินตง (天门冬) ตำรับยาหว่าฉานซู่เซอเย่ (华蟾素注射液) ตำรับยาฟู่ฟางชู่เซิน-จู่เซอเย่ (复方苦参注射液) ประกอบด้วยชู่เซิน (苦参) และไป่ถู่ฝูหลิง (白土茯苓) ตำรับยาคังโหลทงจู่เซอเย่ (康莱特注射液) ประกอบด้วยอีเหริน (薏苡仁) ผลจากการศึกษาใช้สมุนไพรจีนทั้งหมด 88 ชนิด ซึ่งสมุนไพรจีนเดี่ยวที่พบการใช้มากที่สุด ได้แก่ หวงฉี (黄芪) ไป่จู่ (白术) เปียซาเซิน (北沙参) ม่ายตง (麦冬) และลือเจียนชาน (石见穿)^[9]

1.2 ผลต่อมะเร็งระบบทางเดินอาหาร

มะเร็งระบบทางเดินอาหารที่พบได้บ่อย ได้แก่ มะเร็งตับอ่อน มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งหลอดอาหาร^[5]

1.2.1 มะเร็งตับอ่อน

จากการรวบรวมงานวิจัยในผู้ป่วยมะเร็งตับอ่อน จำนวน 13,943 ราย พบว่าผู้ป่วยที่ได้ยาสมุนไพรจีนเดี่ยวไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ร่วมกับตำรับยาเซียงชาลิ่วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) มีพยากรณ์โรคดีขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาสมุนไพรจีน และการรับประทานยาสมุนไพรจีนต่อเนื่องมากกว่า 90 วัน^[5,10] จากรายงานผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งตับอ่อนแบบลุกลาม จำนวน 189 ราย ที่ได้รับยาสมุนไพรจีนเปรียบเทียบกับผู้ที่ได้รับยาเคมีบำบัด FOLFIRINOX พบว่าค่า median overall survival ของผู้ป่วยที่ได้ยาสมุนไพรจีน มีค่า 15.2 เดือน ซึ่งมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด (11.1 เดือน) และผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งแบบลุกลาม 2 ราย ที่ได้รับยาจีนอย่างเดียว มีชีวิตยืนยาวอีก 8 ปี^[2]

การรวบรวมข้อมูลจาก Taiwanese registry for catastrophic illness patients database ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2553 ในผู้ป่วยมะเร็งตับอ่อนที่ใช้สมุนไพรจีนจำนวน 386 ราย และที่ไม่ใช้สมุนไพรจีน 386 ราย ประเมินจาก Cox hazard ratio model พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้ยาสมุนไพรจีนไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ร่วมกับตำรับยาเซียงชาลิ่วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤)

มีพยากรณ์โรคดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาสมุนไพรจีน และการรับประทานยาสมุนไพรจีนต่อเนื่องมากกว่า 90 วัน พบว่า มีอัตราส่วนความเสี่ยงของการเสียชีวิตลดลง นอกจากนี้ ยังมีการรายงานถึงยาสมุนไพรจีนเดี่ยว หวงฉิน (黄芩) ซึ่งเป็นสมุนไพรอีกชนิดหนึ่ง เป็นส่วนประกอบหนึ่งในตำรับยา หวงฉินทัง (黄芩汤) ที่มีการศึกษาทางคลินิก phase II ในผู้ป่วย advanced pancreatic cancer พบว่า มีความปลอดภัยและช่วยยืดชีวิต^[10]

1.2.2 มะเร็งตับ

มีรายงานการใช้ตำรับยาเจียเว่ยเซียวเหยาसान (加味逍遥散) และไฉหูชูกานทัง (柴胡疏肝汤) ในผู้ป่วยมะเร็งตับพบว่าผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตลดลง^[5] การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) ในผู้ป่วยมะเร็งตับ (hepatocellular carcinoma) จำนวน 2,079 ราย เปรียบเทียบการใช้ยาจีนร่วมกับเคมีบำบัดกับการรักษาด้วยเคมีบำบัดอย่างเดียว พบว่ากลุ่มแรกมีชีวิตรอดใน 12, 24 และ 36 เดือน มากกว่ากลุ่มที่ 2^[2]

การทบทวนวรรณกรรมของตำรับยาสมุนไพรจีน ตำรับยาฮวายเออร์เคอลี่ (槐耳颗粒) กานฟูเลอเคอลี่ (肝复乐颗粒) ฟู่ฟางปานเหมาเจียวหนัง (复方斑蝥胶囊) จินหลงเจียวหนัง (金龙胶囊) ยาตันจื่อโหยวหู่จี้ (鸦胆子油乳剂) และฟู่ฟางชู่เซินจู่เซอเย่ (复方苦参注射液) ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับปฐมภูมิ พบว่าตำรับยาดังกล่าวมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีอัตราการรอดชีวิตที่ยืนยาวขึ้น^[11]

จากการรวบรวมข้อมูลแบบ retrospective cohort study (เก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2543-2552) ในผู้ป่วยมะเร็งตับ จำนวน 127,237 ราย ผลการติดตามผู้ป่วยจนถึงปี พ.ศ. 2554 พบว่า ผู้ป่วยจำนวน 30,992 ราย (ร้อยละ 24.36) เป็นกลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนร่วมกับการรักษาแบบมาตรฐาน มีค่า mean follow-up เท่ากับ 5.67 ปี ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ยาสมุนไพรจีนร่วมด้วยมีค่าเท่ากับ 5.49 ปี ตำรับยาที่มีการใช้มาก ได้แก่ ตำรับยาเจียเว่ยเซียวเหยาसान (加味逍遥散) และไฉหูชูกานทัง (柴胡疏肝汤)^[12]

1.2.3 มะเร็งลำไส้ใหญ่

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับตำรับเจี้ยนผิเสี่ยวตู่ทงล่าว (健脾解毒通络) ร่วมกับยา tegafur ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และยืดอายุยืนยาวขึ้น^[5]

จากการรวบรวมข้อมูลแบบ cross-sectional study utilized data ที่ได้จาก National Health Insurance Research Database (NHIRD) สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น

มะเร็งลำไส้ใหญ่และได้รับการผ่าตัด จำนวน 23,321 ราย แบ่งเป็น กลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนหลังจากการผ่าตัดแล้ว จำนวน 4,620 ราย และกลุ่มที่ไม่ได้รับยาสมุนไพรจีน 18,701 ราย ตำรับยาสมุนไพรจีนที่มีการจ่ายจากมากไปน้อย ดังนี้ ตำรับยาเซียงซาลิ้วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) ร้อยละ 7.10 ตำรับยาปู้จิงอี้ชี่ทัง (补中益气汤) ร้อยละ 4.30 ตำรับยาเจียเว่ยเซียวเหยาसान (加味逍遥散) ร้อยละ 4.10 ตำรับยาเซินหลิงไปจู่सान (参苓白术散) ร้อยละ 3.70 ส่วนสมุนไพรจีนเดี่ยวที่มีการจ่ายจากมากไปน้อย ได้แก่ ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ร้อยละ 5.10 ปั้นจื่อเหลียน (半枝莲) ร้อยละ 4.80 จีเซวี่เถิง (鸡血藤) ร้อยละ 1.80 ต้นเซิน (丹参) ร้อยละ 1.70 หวงฉี (黄芩) ร้อยละ 1.70 การส่งจ่ายตำรับยาและยาสมุนไพรจีนดังกล่าว เพื่อทำให้ผู้ป่วยมีอาการและภาวะของโรคดีขึ้น ตัวอย่างเช่น การจ่ายตำรับยาเซียงซาลิ้วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่แล้ว เพื่อลดอาการอาหารไม่ย่อย ที่เกิดจากความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร ช่วยเสริมชี้ม้ามที่พร่อง และช่วยปรับสมดุลของภูมิคุ้มกัน ส่วนตำรับยาลิ้วจวินจื่อทัง (六君子汤) ช่วยกระตุ้นการหลั่ง endogenous ghrelin ทำให้หนูที่เป็นมะเร็งกินอาหารได้มากขึ้น^[13]

1.2.4 มะเร็งกระเพาะอาหาร

ผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารที่ได้รับไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ร่วมกับตำรับยาเซียงซาลิ้วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) ทำให้ผู้ป่วยมีอายุยืนยาวขึ้น ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งกระเพาะอาหารระยะแพร่กระจายที่ได้รับตำรับยาเซิงม่ายจู่เซอเย่ (生脉注射液) และตำรับยาฟู่ฟางชู่เซินจู่เซอเย่ (复方苦参注射液) มีอัตราการรอดเพิ่มขึ้น^[5]

การศึกษาแบบ cohort ในไต้หวัน จำนวนผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหาร 1,333 ราย ในกลุ่มที่ใช้สมุนไพรจีน (Chinese herbal medicine cohort) และผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ใช้สมุนไพรจีน (non-Chinese herbal medicine cohort) จำนวน 44,786 ราย พบว่า 14-year survival probabilities ของกลุ่มที่ใช้สมุนไพรจีน มีค่า 0.4006 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้ใช้สมุนไพรจีนมีค่า 0.1817 (log-rank test's, $p < 0.0001$) และค่า adjusted hazard ratios (aHR) for mortality มีค่าเท่ากับ 0.92, 0.63, 0.37 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้สมุนไพรจีนระยะเวลา 30-100 วัน/ปี, 100-180 วัน/ปี และ มากกว่า 180 วัน/ปี ตามลำดับ สมุนไพรจีนเดี่ยวที่มีการใช้มากที่สุด คือ ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ส่วนตำรับยาที่มีการใช้มากที่สุด คือ ตำรับยาเซียงซาลิ้วจวินจื่อทัง (香砂六君子汤) การศึกษานี้สรุปได้ว่าผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารที่มี

การใช้สมุนไพรจีนร่วมในการรักษามะเร็งเต้านมที่แพร่กระจายมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้ยาสมุนไพรจีน^[14]

1.2.5 มะเร็งหลอดอาหาร

ผู้ป่วยมะเร็งหลอดอาหาร ระยะ III-IV การรักษาด้วย ต้นเซิน (丹参) หวงฉี (黄芪) ฝูหลิง (茯苓) ซานซี (三七) เว่ยหลิงเซียน (威灵仙) และเซิงตี้ (生地) มีผลทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น^[5]

1.3 ผลต่อมะเร็งเต้านม

ตำรับยาจีนที่มีการใช้ในทางคลินิก ได้แก่ ตำรับยาเซียงเปี่ยหย่างหรงทัง (香贝养荣汤) ตำรับยาหู่อี้ผิง (乳移平) ตำรับยาปู้ชี่หย่างเชว๋ยทัง (补气养血汤) ตำรับยาชูกันเจี้ยนฝีเคอลี่ (疏肝健脾颗粒) ตำรับยาอูหลิงเซิน (乌灵参) ตำรับยาหวงฉีซื่อจวินจื่อทัง (黄芪四君子汤) ตำรับยาเซียวอ้ายเจี๋ยตุ่ฟาง (消癌解毒方) ตำรับยาเซินฉีฝูเจิ้งจู้เซอเย่ (参芪扶正注射液) ตำรับยาเซินสี่สาน (四逆散) ตำรับยาเสี่ยวโจหูทัง (小柴胡汤) ตำรับยาคังอ้ายจู้เซอเย่ (康艾注射液) ตำรับยาเถาหงชืออู่ทัง (桃红四物汤) ตำรับยาหยางเหอทัง (阳和汤) เป็นต้น ซึ่งตำรับเหล่านี้มีบทบาทในการเสริมภูมิคุ้มกัน ลดผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดหรือรังสี และอาจมีผลต่อการยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง^[15]

มีการศึกษาเกี่ยวกับสารสำคัญในสมุนไพรที่มีผลต่อมะเร็งเต้านม เช่น สาร andrographolide (AD) ที่แยกได้จากชวนซินเหลียน (穿心莲) มีฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็งหลายชนิด และมีผลยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งเต้านม สารสำคัญ cryptotanshinone, dihydrotanshinone และ tanshinone ที่แยกได้จากต้นเซิน (丹参) มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งและป้องกันการสร้างหลอดเลือดใหม่ของเซลล์มะเร็ง และมีส่วนช่วยเสริมการรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีบำบัด และจากการรวบรวมข้อมูลจาก Taiwan National Health Insurance Research Database (NHIRD) พบว่า การใช้ต้นเซิน (丹参) ในขนาดมากกว่า 84 กรัม ในระยะเวลามากกว่า 28 วัน ยาเคมีบำบัด taxane มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีอายุยืนยาวขึ้น และสารสำคัญคือ dihydroisotanshinone^[16] ส่วนสาร evodiamine ที่แยกได้จากอู่จฺยวี (吴茱萸) มีผลยับยั้ง tumorigenesis, migration และ vasculogenesis ของเซลล์มะเร็งเต้านมชนิด drug-resistant breast cancer cells และมีผลทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis น้ำมันที่แยกได้จากสปอร์เห็ดหลินจือ (灵芝) มีผลทำให้เซลล์มะเร็งเต้านมชนิด MDA-MB-231 ซึ่งเป็นชนิด triple-negative breast cancer ตายแบบ apoptosis และ

ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง สาร matrine เป็นสารกลุ่ม alkaloid ที่แยกได้จากชู่เซิน (苦参) มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์ MDA-MB-231 และทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis สาร osthole สารสำคัญจากเสอฉวง (蛇床) มีผลยับยั้งการเจริญ การแบ่งตัว และการลุกลามของเซลล์มะเร็งเต้านม และทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis และยังมีผลยับยั้งการลุกลามของเซลล์เต้านมไปที่กระดูก สาร red ginseng polysaccharide สารสำคัญจากเหรินเซิน (人参) มีผลป้องกันการเกิดมะเร็งและยับยั้งเซลล์มะเร็งเต้านม สาร shikonin แยกได้จากจื่อเฉ่า (紫草) มีผลยับยั้งเซลล์มะเร็งเต้านม มีผลทำให้เซลล์ตาย (MDA-MB-231) และอาจจะเป็นสารที่ใช้รักษามะเร็งเต้านมชนิดที่ไม่มีตัวตอบรับกับฮอโมนหรือยีนส์ HER2 (triple negative BC)^[15]

การศึกษาแบบ real world study ในไต้หวัน พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 79,335 ราย ที่ได้รับต้นเซิน (丹参) 80 กรัม นาน 28 วัน ร่วมกับการรักษาแบบมาตรฐาน มีผลเพิ่มอัตราการรอดของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม^[16] นอกจากนี้ตำรับยาเจียเว่ยเซียวเหยาसान (加味逍遥散) และตำรับยาชู่จิงหัวเชว๋ยทัง (疏经活血汤) ยังมีผลเพิ่มอัตราการรอดของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมแบบ estrogen receptor-positive และมีผลลดความเสี่ยงการเกิดเยื่อผนังชั้นในของมดลูกที่เกิดจากยา tamoxifen โดยจากการศึกษาแบบ population-based study ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด tamoxifen จำนวน 37,515 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนร่วมด้วยจำนวน 20,466 ราย (ร้อยละ 54.60) และกลุ่มที่ไม่ได้รับยาสมุนไพรจีน จำนวน 17,049 ราย พบว่ากลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนมีอัตราการความเสี่ยงเป็นมะเร็งเยื่อบุมดลูกน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับยา tamoxifen 0.50 เท่า (คำนวณโดยวิธี Cox regression model) และพบว่าตำรับยาเจียเว่ยเซียวเหยาसान (加味逍遥散) มีการสั่งใช้เท่ากับร้อยละ 24.20 รองลงมาคือตำรับยาชู่จิงหัวเชว๋ยทัง (疏经活血汤) ร้อยละ 9.30^[17]

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) ของสมุนไพรจีนที่ใช้ร่วมกับเคมีบำบัดเพื่อลดผลข้างเคียงของเคมีบำบัดที่ใช้รักษามะเร็งเต้านม ที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ผื่นแดง การหยุดการผลิตเซลล์เม็ดเลือดและเกล็ดเลือดของไขกระดูก และการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง การรวบรวมข้อมูลจาก 54 randomized controlled trials ผู้ป่วย 4,032 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาสมุนไพรจีน 2,081 ราย และ กลุ่มควบคุม 2,002 ราย

(ผู้ป่วย 49 ราย ออกจากการศึกษา) ผลการศึกษาพบว่า ยาสมุนไพรจีนอาจมีส่วนช่วยลดผลข้างเคียงของการใช้เคมีบำบัด ตัวอย่างของยาสมุนไพรจีน เช่น ขิงผง (ginger powder) ตำรับยาจินหลงเจียวหนัง (金龙胶囊) ตำรับยาดังกู่ชี่เซี่ยทัง (当归补血汤) ตำรับยาชูกันเจี้ยนผิ-ชานเจียฟาง (疏肝健脾散结方) ตำรับยาอี้ชี่เจี้ยนผิ-เหอเว่ยฟา (益气健脾和胃法) ตำรับยาฝูเจิ้งคังอ้ายฟาง (扶正抗癌方) ตำรับยาฝูเจิ้งเจียตุฟาง (扶正解毒方) ตำรับยาอ้ายตู่จื่อเอ๋ (爱迪注射液) ตำรับยาฝูเจิ้งเจี้ยน-ตุเซียวหลิวส่าน (扶正减毒消瘤散) ตำรับยาอี้ชี่หยาง-เซวี่เจิงจินฟาง (益气养血生津方) ตำรับยาเจียวเกอเอ๋อ-เอ๋อร์เซี่ยนทัง (加味龟鹿二仙汤) ตำรับยาเซียงซา-ลิ่ว-จวินจื่อทัง (香砂六君子汤) และตำรับยาจื่อฝี่จู๋รุทัง (橘皮竹茹汤) ตำรับยาอี้ชี่เจี้ยนผิชูกันทัง (益气健脾疏肝汤) ตำรับยาอี้ชี่หวัเซวี่ทัง (益气活血汤) ตำรับยาปาเจินทังเจียวเว่ย (八珍汤加味) ตำรับยาเจี้ยนผิเซียวจีทัง (健脾消积汤) ยาหวงฉีจื่อเอ๋ (黄芪注射液) ตำรับยาปูเซินชูกันฮั่วถานทัง (补肾疏肝化痰汤) ตำรับยาเซียว-หลิวฝูเจิ้งทัง (消瘤扶正汤) ตำรับยาเหรินเซินหย่างหรงทัง (人参养荣汤) ยาเกาลีเซินจื่อเอ๋ (高丽参注射液) ตำรับยาชูกันเจี้ยนผิฝูเจิ้งเซียววีทัง (疏肝健脾扶正消瘀汤) ตำรับยาซื่อหนีทัง (四逆汤) ตำรับยาฝูเจิ้งกู่เบิน (扶正固本中药) ตำรับยาหวงฉีเถาหงทัง (黄芪桃红汤) ตำรับยาฝูเจิ้งเจียตุชวี่วีฟาง (扶正解毒祛瘀方) และ ตำรับยาชูกันเจี้ยนผิอี้เซิน (疏肝健脾益肾中药)^[18]

จากการวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) ของสมุนไพรจีนที่ใช้ร่วมกับเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 33 การศึกษา พบว่า การใช้สมุนไพรจีนร่วมกับเคมีบำบัด มีส่วนช่วยให้การรักษา และค่า Karnofsky (KPS) ดีขึ้น และมีผลลดอาการข้างเคียงของเคมีบำบัด (คลื่นไส้ อาเจียน) และยังป้องกันไม่ให้เม็ดเลือดขาวลดลงเนื่องจากเคมีบำบัด สมุนไพรจีนที่มีการใช้มาก ได้แก่ หวงฉี (黄芪) ร้อยละ 73.00 ไปจู่ (白术) ร้อยละ 61.00 ดังกู่ (当归) ร้อยละ 48.00 ดังเซิน (党参) ร้อยละ 45.00 และฝูหลิง (茯苓) ร้อยละ 39.00 สมุนไพรจีนดังกล่าวเป็นสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงชี่ ยกเวนดังกู่ (当归) ที่มีสรรพคุณบำรุงเลือดและช่วยให้เลือดไหลเวียนได้ดี^[19]

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับสมุนไพรจีนร่วมกับเคมีบำบัด (n=29) และกลุ่มที่ได้เคมีบำบัดอย่างเดียว (n=16) เปรียบเทียบค่า quality of life, frequency of symptom distress, และ clinical safety โดยการวัดค่า Functional assessment of

cancer therapy-general (FACT-G), Common terminology criteria for adverse events (CTCAE) scale และค่าทางห้องปฏิบัติการ ผลการศึกษาพบว่า ค่าทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม ยกเว้นค่าเม็ดเลือดแดงที่สูงกว่า และการทำงานของตับน้อยกว่าในกลุ่มที่ได้รับสมุนไพรจีนร่วมด้วย และอัตราการมีชีวิตรอดในกลุ่มที่ใช้สมุนไพรจีนร่วมด้วยมีค่าเท่ากับ 25.5 เดือน ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับยาสมุนไพรจีนที่ค่าเท่ากับ 22.7 เดือน นอกจากนี้กลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนร่วมด้วยสามารถลดผลข้างเคียงของเคมีบำบัด เช่น อาการอ่อนเพลีย นอนไม่หลับ เยื่อเมือกอักเสบ ตำรับยาเหรินเซินหย่างหรงทัง (人参养荣汤) มีส่วนช่วยลดอาการอ่อนเพลียที่รุนแรงภายใน 2 อาทิตย์ โดยบำรุงชี่และเลือด และช่วยลดอาการนอนไม่หลับ ปากแห้ง วิงเวียน และเบื่ออาหาร สมุนไพรหงจิ่งเทียน (红景天) ช่วยลดอาการอักเสบของเยื่อเมือกโดยจัดความร้อน ลดการอักเสบของเนื้อเยื่อและช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น ตำรับยาเวินตันทัง (温胆汤) นิยมใช้ลดอาการทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เรอ เบื่ออาหาร โดยมีผลควบคุมระดับของ ghrelin ที่ brain-gut axis ช่วยคลายความกังวล^[20]

1.4 ผลต่อมะเร็งชนิดอื่นๆ

1.4.1 มะเร็งศีรษะและคอ

ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ การรักษาตามแบบมาตรฐาน และการใช้ร่วมกับตำรับยากันลู่อื่น (甘露饮) มีอัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall survival, OS) สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[15]

การเก็บข้อมูลจาก Registry of catastrophic illnesses patient database (RCIPD) จาก NHI program ในไต้หวัน จำนวนผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งศีรษะและคอ 57,179 ราย หลังจากคัดกรองแล้วเหลือ 5,636 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนเป็นเวลาอย่างน้อย 90 วัน จำนวน 2,966 ราย กับกลุ่มที่ไม่มีการใช้ยาสมุนไพรจีน จำนวน 2,670 ราย ประเมินค่า Cox model with HRs และ 95% CIs of mortality พบว่ากลุ่มที่ได้รับสมุนไพรจีนร่วมด้วยมีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีกลไกทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis ลดการอักเสบ เสริมภูมิคุ้มกัน และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตำรับยาที่นิยมใช้ได้แก่ ตำรับยากันลู่อื่น (甘露饮) ประกอบด้วย เซิงตี้หวง (生地黃) สู้ตี้หวง (熟地黃) ลีอู (石斛) เทียนตง (天冬) ม่ายตง (麦冬) อินเฉิน (茵陈) จื่อเชอ (枳壳) ฝิผาเย่ (枇杷叶) และจื่อกันเฉ่า (炙甘草)^[21]

1.4.2 มะเร็งรังไข่

การวิเคราะห์ห่อภิรมาน (meta-analysis) จำนวน 18 RCTs เป็น randomized controlled trials ผู้ป่วย 975 ราย ที่เป็นมะเร็งรังไข่ และได้รับการผ่าตัดและใช้เคมีบำบัด โดยเปรียบเทียบการใช้สมุนไพรจีน เช่น ตำรับยาปูเซินเซียวเจ็งผา (补肾消癥法) หลี่ซิงเซิงสุยอัน (理冲生髓饮) ร่วมกับยาเคมีบำบัด เช่น docetaxel, cisplatin, taxol, carboplatin และ pemetrexed กับกลุ่มที่ใช้เคมีบำบัดอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีนร่วมกับเคมีบำบัด ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และค่า KPS scores, CD4 counts, CA125 levels, และ 3-years survival rate ($p < 0.05$) ดีกว่ากลุ่มที่ใช้เคมีบำบัดอย่างเดียว นอกจากนี้ผลต่อกระเพาะอาหารและลำไส้ (คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย) การกดการทำงานของไขกระดูก และผลต่อระบบทางเดินปัสสาวะ (ค่า hematuria, proteinuria, urea nitrogen และ creatinine) มีน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้เคมีบำบัดอย่างเดียว ส่วนค่า CD3 counts, CD8 counts คุณภาพชีวิต ผลต่อดับ และอาการปลาเยประสาทอักเสบ ไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม ($p < 0.05$)^[22]

1.4.3 มะเร็งปากมดลูก

จากการเก็บข้อมูล Taiwanese registry for catastrophic illness patients database ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2553 โดยใช้ Cox regression model เปรียบเทียบค่า hazard ratios (HRs) เพื่อดูความเสี่ยงการเสียชีวิต พบว่ากลุ่มที่ใช้สมุนไพรจีนร่วมกับเคมีบำบัด (จำนวน 7,521 ราย) มีค่า HRs ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยาสมุนไพรจีน (จำนวน 7,521 ราย) และยาสมุนไพรจีนเดี่ยวที่ใช้มาก คือ ไปฮวาเสอเสอเผ่า (白花蛇舌草) ตำรับยาที่ใช้มาก คือ ตำรับยาเจียเว่ยเซียวเหยาซาน (加味逍遥散)^[23]

2. ข้อมูลด้านเภสัชวิทยาของสมุนไพรจีนและตำรับยาจีนที่ใช้รักษามะเร็ง

2.1 ข้อมูลด้านเภสัชวิทยาสมุนไพรจีนที่ใช้รักษามะเร็ง

สมุนไพรจีนที่ใช้รักษามะเร็งจะมีกลไกต่างๆ เช่น มีผลต่อการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง ทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis มีผลต่อการสร้างหลอดเลือดใหม่ (angiogenesis), cellular signaling pathway และยับยั้งการลุกลามของเซลล์มะเร็ง ยับยั้ง chemoresistance เหนียวน้ำให้เกิด autophagy และปรับสมดุลของระบบภูมิคุ้มกัน^[3,24,25]

ตัวอย่างของสมุนไพรจีนและตำรับยาที่ใช้รักษามะเร็ง ได้แก่ หวงฉี (黄芪) ไปฮวาเสอเสอเผ่า (白花蛇舌草) ดังกู่ (当归) เหรินเซิน (人參) ซานซี (三七) ดันเซิน

(丹参) ปั่นจื่อเหลียน (半枝莲) กันเฉ่า (甘草) เจียงหวง (姜黄) ปานเหมา (斑蝥) เห็ดหลินจือ (灵芝) ตงจงเซียวเฉ่า (冬虫夏草) ตำรับยาหยางเจิ้งเซียวจี้เจียวหน่ง (养正消积胶囊) ตำรับยาหวงฉินทัง (黄芩汤) ตำรับยาเว่อเคอลี่ (槐耳颗粒) ตำรับยาฟู่ฟางปานเหมาเจียวหน่ง (复方斑蝥胶囊) ตำรับยาจินหลงเจียวหน่ง (金龙胶囊)^[2,3]

2.1.1 หวงฉี (黄芪)

หวงฉี (黄芪) ประกอบด้วยสารสำคัญ ได้แก่ สารกลุ่ม polysaccharides (astragaloside) หวงฉี (黄芪) มีฤทธิ์ปรับสมดุลของภูมิคุ้มกันเมื่อใช้รักษาร่วมกับรังสีและเคมีบำบัด โดยมีผลกระตุ้น natural killer cells, macrophages และ lymphocytes ทำให้มีการหลั่ง interleukin-6 (IL-6) และ tumor necrosis factor (TNF) หวงฉี (黄芪) ยังมีผลในการกระตุ้นการทำงานของ IL-2 ช่วยลดผลข้างเคียงมีฤทธิ์ยับยั้งการลุกลามของมะเร็งรังไข่ โดยมีกลไก ERK phosphorylation, MMP-2 และ MMP-9 protein synthesis มีผลทำให้เซลล์มะเร็งตายโดยเพิ่ม Bax/Bcl-2, caspases 3 และ 9 นอกจากนี้หวงฉี (黄芪) มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งเต้านม โดยมีผลต่อ PI3K/AKT/mTOR pathway และมีผลทำให้เซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว เซลล์มะเร็งปอด ตายแบบ apoptosis และสาร polysaccharides มีผลต่อเซลล์ S180 sarcoma-bearing mice โดยกระตุ้นภูมิคุ้มกัน^[24] ปรับสมดุลของระบบภูมิคุ้มกันและยับยั้งมะเร็ง^[9]

การรวบรวมข้อมูลทางคลินิกของหวงฉี (黄芪) พบว่ามีผลลดอัตราการเสียชีวิตได้ และการใช้ร่วมกับเคมีบำบัดมีผลลดความเป็นพิษต่อเม็ดเลือดขาวและฮีโมโกลบิน และมีส่วนช่วยให้การรักษาดีขึ้น^[3] สารสกัด saponins มีฤทธิ์ต่อเซลล์ LoVo, HT-29 และสาร formononetin มีผลต่อเซลล์ HCT-116 ทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และยับยั้ง cell cycle สาร astragaloside IV มีผลต่อเซลล์ SW480 และสารสกัดน้ำมีผลต่อเซลล์ HCT-116 โดยยับยั้งการลุกลามของเซลล์ดังกล่าว สารสกัด total saponins มีผลยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ของเซลล์ HCT-116 ส่วนสาร formononetin มีผลต่อเซลล์ HCT-116, LoVo และ CCL-247 การศึกษาในสัตว์ทดลองโดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อเซลล์ HCT 116 ในหนูทดลอง BALB/c nude mice พบว่า สาร formononetin และสารกลุ่ม astragalus saponins มีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ส่วนปลายตายแบบ apoptosis^[25] นอกจากนี้มีฤทธิ์ด้านมะเร็ง ด้านอนุมูลอิสระ และลดผลข้างเคียงจากเคมีบำบัด^[13] หวงฉี (黄芪) มีฤทธิ์ด้านมะเร็งเต้านม

ปรับสมดุลภูมิคุ้มกัน พื้นฟูภูมิคุ้มกัน โดยกระตุ้นการทำงานของ macrophage และ natural killer cell และยับยั้ง T-helper cell type 2 cytokines^[19]

2.1.2 ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草)

ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) เป็นสมุนไพรที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ด้านมะเร็ง และปรับสมดุลของภูมิคุ้มกัน สารสำคัญ ได้แก่ vanillic acid, vanoxalic acid, 2-hydroxy-3-methyl-anthraquinone, 2-hydroxy-7-methyl-3-methoxyanthraquinone และ 1-formaldehyde-4-hydroxyl anthraquinone สาร vanoxalic acid, 2-hydroxy-3-methyl-anthraquinone มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ tyrosinase ทำให้มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง

ผลการศึกษาทางคลินิกพบว่า สารสำคัญในสารสกัดแอลกอฮอล์ของไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) มีฤทธิ์ทำให้เซลล์มะเร็งตาย ในมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งลำไส้ส่วนปลาย มะเร็งปากมดลูก มะเร็งกระเพาะ และมะเร็งเต้านม การศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า สารสกัดน้ำมีผลทำให้เซลล์มะเร็งปอด มะเร็งกระเพาะปัสสาวะตายแบบ apoptosis สารกลุ่ม flavonoids ที่ได้จากไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) มีผลยับยั้งการเจริญของมะเร็งปากมดลูก^[3] สารสกัด ethane สารสกัดแอลกอฮอล์ และสารสกัดน้ำจากไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) มีฤทธิ์ทำให้เซลล์ HT-29 (human colon carcinoma cell) ตายแบบ apoptosis และ cell cycle arrest^[25,26] นอกจากนี้สารสกัดแอลกอฮอล์ยังมีฤทธิ์ antiproliferative, cytotoxic และ proapoptotic ต่อ CRC cell lines หลายชนิด (HCT116, Lovo DLD-1 และ HT-29) และ primary human CRC cells ผ่านการกระตุ้น adenosine monophosphate (AMP)-activated protein kinase (AMPK)-dependent signaling สารสกัดเอทานอลมีผลยับยั้งการติดต่อเคมีบำบัดของเซลล์ HCT-8/5-FU-resistant^[25] การศึกษาในสัตว์ทดลองโดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อเซลล์ HCT-116 ในหนูทดลอง SCID mice พบว่า สารสกัดน้ำมีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ส่วนปลายตาย เช่นเดียวกับสารสกัดเอทานอล ในการศึกษาโดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อเซลล์ HT-29 ในหนูทดลอง BALB/c nude mice^[25] นอกจากนี้ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) ซึ่งศาสตร์การแพทย์แผนจีนใช้จัดความร้อนและพิษ มีการศึกษาพบว่า ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง และทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis^[13]

ไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ของมะเร็งในสัตว์ทดลอง โดยยับยั้ง sonic hedgehog signaling ในมะเร็งลำไส้ใหญ่ ส่วนปลาย นอกจากนี้สาร cyclotides ที่แยกได้จากไปฮวาเสอเสอเฉ่า (白花蛇舌草) มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง^[10] และเป็นสมุนไพรที่มีการใช้ในผู้ป่วยมะเร็ง มีฤทธิ์เพิ่มประสิทธิภาพของ allopathy และทำให้กระบวนการกลืนกินของเซลล์ (phagocytosis) ดีขึ้น^[21]

2.1.3 ตังกู่ (当归)

ตังกู่ (当归) มีฤทธิ์แก้ปวด ด้านการอักเสบ มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และมีฤทธิ์ต้านมะเร็ง สารสำคัญ ได้แก่ สารกลุ่ม polysaccharides, organic acid, น้ำมันหอมระเหย และสารกลุ่ม phthalides (Z-ligustilide) สาร Z-ligustilide มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง และปรับสมดุลของภูมิคุ้มกัน ตำรับยาตังกู่ปู้เซวี่ทัง (当归补血汤) มีการนำมาใช้รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาว และมีส่วนเสริมฤทธิ์ของยาเคมีบำบัด cisplatin^[3] สาร N-butyridenephthalide, senkyunolide A, Z-ligustilide มีผลต่อเซลล์ HT-29 และ CCD-18Co ทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และยับยั้ง cell cycle การศึกษาในสัตว์ทดลอง โดยใช้แบบจำลอง AOM/DSS (azoxymethane/dextran sodium sulfate model) ในหนูสายพันธุ์ C57BL/6 พบว่า สารสกัดที่ได้จากวิธี supercritical extract และ สารสกัดเอทานอล 70% มีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ส่วนปลายตายแบบ apoptosis^[25]

2.1.4 เหรินเซิน (人參)

เหรินเซิน (人參) มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาหลายอย่าง เช่น ปกป้องระบบหัวใจและหลอดเลือด ด้านมะเร็ง สารสำคัญ ได้แก่ สารกลุ่ม ginsenosides, amino acids และ polysaccharides สารกลุ่ม ginsenosides (เช่น Rg1, Rg2, Rg3, Rg5, Rh1, Rh2) เป็นสารในกลุ่ม triterpenoids ซึ่งมีฤทธิ์ต้านมะเร็ง สาร Rh2 ginsenosides มีฤทธิ์ทำให้เซลล์มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูกตาย โดยเพิ่มการเกิด cleaved PAR และ caspase 3 protein นอกจากนี้สาร ginsenoside Rg5 มีฤทธิ์ป้องกันการเกิดมะเร็งกระเพาะอาหาร โดยมีกลไกต่อ miR125b/STARD13/ NEU1 signaling pathway สาร ginsenoside CK ยับยั้งการลุกลามของมะเร็งเต้านมโดยการลดการแสดงออกของ matrix metalloproteinases 2 และ 9 การศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า สาร ginsenoside Rh2 มีฤทธิ์ปรับสมดุลภูมิคุ้มกัน และทำให้การทำงานของ NK และ CD8⁺ T cells

ในการฆ่าเซลล์มะเร็งดีขึ้น การศึกษาทางคลินิก พบว่า การให้เหินเฉิน (人參) ร่วมกับยาเคมีบำบัด FOLFOX 4 (oxaliplatin, fluorouracil และ folinic acid) ช่วยให้การรักษามะเร็งลำไส้ส่วนปลายดีขึ้น^[3]

2.1.5 ซานซี (三七)

ซานซี (三七) มีฤทธิ์ anti-aging, anti-tumor, antioxidation และปรับสมดุลของภูมิคุ้มกัน สารสำคัญ ได้แก่ สารกลุ่ม saponins (ginsenosides Rb1, Rg1, Re, Rd, และ PNS R1) สารสกัดแอลกอฮอล์ซานซี (三七) มีฤทธิ์ลด MMP-9 และเสริม E-cadherin ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการลุกลามของเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย นอกจากนี้ซานซี (三七) ยังมีอีกหลายกลไกที่ยับยั้งการทำงานของเซลล์มะเร็ง เสริมภูมิคุ้มกันให้ผู้ป่วย และเสริมฤทธิ์ของเคมีบำบัด มีการนำซานซี (三七) มาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ เต้านม หรือปอด^[3] สารสกัดแอลกอฮอล์ มีผลต่อ CRC HCT-116 cells โดยยับยั้ง cell migration, invasion และ adhesion และปรับสมดุลของ expression of metastasis-associated molecules รวมทั้ง matrix metalloproteinase-9, E-cadherin และ intercellular adhesion molecule-1 ซึ่งสารสำคัญคือ notoginsenoside R1 ซึ่งมีฤทธิ์ anti-metastatic และควบคุมการลุกลามของเซลล์ CRC โดยการยับยั้ง cell migration, invasion และ adhesion สารสกัดเอทานอล 70% มีผลยับยั้งการติดต่อเคมีบำบัดของเซลล์ HCT-116^[25]

2.1.6 ดันเฉิน (丹参)

สารสำคัญของดันเฉิน (丹参) ได้แก่ สารกลุ่ม tanshinones และสารกลุ่ม phenanthraquinones มีงานวิจัยที่พบว่าสาร 15,16-dihydrotanshinone I มีฤทธิ์ทำให้เซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวตายแบบ apoptosis และมีฤทธิ์ยับยั้งเซลล์มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม และมะเร็งกระเพาะอาหารและลำไส้ ในสาธารณรัฐประชาชนจีนจะใช้ในรูปแบบยาฉีด มีฤทธิ์ลดการลุกลามของเซลล์มะเร็งเต้านม โดยมีกลไกยับยั้ง MAPK/ap1 signal transduction pathway-mediated ในการสร้าง MMP-9 และสาร dihydrotanshinone มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้องอกและทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis โดยเพิ่มระดับของ cytochrome C และ activating caspase 3/9 และทำให้ PARP (Poly ADP-Ribose Polymerase) สลายตัว^[3] สารกลุ่ม tanshinones (cryptotanshinone, dihydrotanshinone) มีฤทธิ์ reversed multidrug resistance ของเคมีบำบัด ในการทดลองต่อ SW620 AD300 colon cancer cells

ทำให้การรักษามีประสิทธิภาพดีขึ้น^[24] สาร polysaccharides, tanshinone I, tanshinone IIA มีผลต่อเซลล์ HCT116 (p53+/+), HT29 (p53mut/mut) และ CCD18-co ทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และยับยั้ง cell cycle สาร salvianolic acid B มีผลยับยั้งการติดต่อเคมีบำบัดของเซลล์ HCT-8-VCR-resistant สาร salvianolic acid B มีผลต่อเซลล์ HT-29 และ HCT-116 และสาร dihydrotanshinone I มีผลต่อเซลล์ HCT-116 ทำให้เกิด autophagy สาร tanshinone IIA มีผลยับยั้งการสร้างเส้นเลือดใหม่ต่อเซลล์ HCT-116^[25] โดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อเซลล์ HCT 116 และ LoVo ในหนูทดลอง BALB/c nude mice พบว่า สาร salvianolic acid B มีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ส่วนปลายตายแบบ apoptosis^[25] มีการศึกษาพบว่า ดันเฉิน (丹参) มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเส้นเลือดใหม่ของเซลล์มะเร็ง ต้านอักเสบ และปรับสมดุลของภูมิคุ้มกัน^[13]

การศึกษาในหลอดทดลองพบว่า สาร dihydroisotanshinone I (DT) ซึ่งเป็นสารสำคัญที่แยกได้จากดันเฉิน (丹参) มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งเต้านม (MCF-7 cells และ MDA-MB-231 cells) และทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และ ferroptosis และควบคุมการแสดงออกของโปรตีนของเอนไซม์ glutathione peroxidase 4 (GPX4) ส่วนการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า สาร dihydroisotanshinone I (DT) มีฤทธิ์ยับยั้งเนื้องอกในหนู (xenograft nude mouse model) โดยไม่พบผลข้างเคียง^[16]

การศึกษาในหลอดทดลอง สาร cryptotanshinone ที่แยกได้จากดันเฉิน (丹参) มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง โดยทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และหยุดวงจรชีวิตของเซลล์โดยผ่านกลไกยับยั้ง STAT3 signaling pathway ในเซลล์ตับอ่อนของหนู^[10]

2.1.7 ปั่นจื่อเหลียน (半枝莲)

ปั่นจื่อเหลียน (半枝莲) เป็นสมุนไพรที่มีฤทธิ์ antioxidant, anticancer และ antiviral สารสำคัญ ได้แก่ polysaccharides, diterpenoids และ flavonoids ปั่นจื่อเหลียน (半枝莲) มีฤทธิ์ยับยั้งการแพร่กระจายของมะเร็ง โดยลดระดับของ MMP-2/9 expression มีฤทธิ์ลดการแพร่กระจายของมะเร็งปอด โดยยับยั้งการสร้าง VEGF และ HIF-1 นอกจากนี้สารกลุ่ม polysaccharides มีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ตายโดยมีผลต่อระดับของโปรตีน E-cadherin, Bcl-2, N-cadherin และ vimentin การศึกษาทางคลินิก

phase 1B ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม โดยให้รับประทานสารสกัดน้ำปั่นจื๋อเหลียน (BZL101) ให้ผลการรักษาที่ดี โดยการศึกษาในห้องปฏิบัติการและสัตว์ทดลองพบว่าสารกลุ่ม flavonoids มีผลด้านการสร้างหลอดเลือดใหม่ (anti-angiogenic effects)^[3] สารสกัดแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ต่อ colon cancer cells, CRC และ mouse xenograft model ทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และยับยั้งการสร้างเส้นเลือดใหม่ของเซลล์มะเร็งในหนู สาร baicalin (flavonoids) ที่แยกได้จากปั่นจื๋อเหลียน (半枝莲) มีฤทธิ์ต่อเซลล์ MDA-MB-231 cells (breast cancer cell) โดยยับยั้งการลุกลามของเซลล์และ signaling pathway สาร wogonin มีผลต่อเซลล์ SGC-7901 และ MFC cells โดยมีผลทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis^[24,25] นอกจากนี้สารสกัดคลอโรฟอร์มมีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเซลล์ CRC ใหม่ และทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis ในเซลล์หลายชนิด (HCT-8, HT-29 และ SW620) ผ่านกลไกการควบคุม miR-34a สารสำคัญ คือ baicalein, oroxylin A, wogonin สารสกัดเอทานอลมีผลยับยั้งการติดต่อเคมีบำบัดของเซลล์ HCT-8/5-FU-resistant สาร cryptotanshinone, สาร cryptotanshinone และ dihydrotanshinone มีผลต่อเซลล์ SW620 Ad 300 ส่วนสาร wogonin มีผลต่อเซลล์ SW48 และ HCT-116 ทำให้เกิด autophagy^[25] การศึกษาในสัตว์ทดลอง โดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อเซลล์ HT-29 ในหนูทดลอง BALB/c nude mice พบว่าสารสกัดเอทานอลมีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ส่วนปลายตายแบบ apoptosis เช่นเดียวกับสาร wogonin ที่ใช้แบบจำลอง AOM/DSS (azoxymethane/dextran sodium sulfate model) ในหนูสายพันธุ์ C57BL/6^[25] มีการศึกษาพบว่า ปั่นจื๋อเหลียน (半枝莲) (ซึ่งศาสตร์การแพทย์แผนจีนใช้จัดความร้อนและพิษ) มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง และทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis^[13]

การศึกษาในหนู H22 tumor-bearing พบว่า ปั่นจื๋อเหลียน (半枝莲) มีส่วนช่วยเสริมฤทธิ์ต้านมะเร็งของยาเคมีบำบัด 5-fluorouracil ที่ใช้กับผู้ป่วยมะเร็งตับอ่อน โดยช่วยยืดอายุและเสริมภูมิคุ้มกัน^[11]

ปั่นจื๋อเหลียน (半枝莲) มีฤทธิ์ยับยั้งเซลล์มะเร็ง โดยมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ extracellular signal-regulated kinases (ERK), serine/threonine kinase (AKT), cyclooxygenase-2 (COX-2) และ NF- κ B^[21]

2.1.8 กันเฉ่า (甘草)

กันเฉ่า (甘草) มีฤทธิ์ด้านเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส ต้านอักเสบ และต้านมะเร็ง สารสำคัญ คือ สารกลุ่ม saponins (glycyrrhizin) สาร glycyrrhizin มีฤทธิ์เพิ่มการสร้าง mitochondrial ROS ในเซลล์มะเร็งเต้านม ทำให้เซลล์มะเร็งตายโดยมีกลไก upregulation ของ apoptosis-inducing factor (AIF) และ autophagy protein LC-3 สาร glycyrrhizin มีฤทธิ์ฆ่าเซลล์มะเร็งในช่องปาก โดยควบคุม caspase 3/9 และ PARP cleavage และเสริมสร้าง Bax/Bcl-2 สาร 18 β -glycyrrhizic acid มีฤทธิ์ยับยั้งการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งกระเพาะอาหาร โดยลดการแสดงออกของ MMP-2/9 และ vimentin และเพิ่มการแสดงออกของ E-cadherin^[3] กันเฉ่า (甘草) มีฤทธิ์ทำให้เซลล์มะเร็งตายโดยมีกลไกการกินตัวเองของเซลล์ (autophagy) ผ่านกลไกการยับยั้งการแสดงออกของ Bcl-2 และ mTOR pathway^[21]

2.1.9 เจียงหวง (姜黄)

เจียงหวง (姜黄) ประกอบด้วยสารสำคัญกลุ่ม curcuminoids (curcumin, demethoxycurcumin และ bisdemethoxycurcumin) สาร curcumin ยับยั้งโปรตีน NEDD4 ทำให้มีผลต่อการเจริญเติบโต การแพร่กระจาย และการตายแบบ apoptosis ของเซลล์มะเร็งตับอ่อน สาร curcumin มีฤทธิ์ทำให้เซลล์มะเร็งไทรอยด์ตายแบบ apoptosis และยับยั้งการสร้าง cyclin B1 และ Bcl-xl การศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า การป้อนสาร curcumin ให้กับหนูถีบจักรทำให้เป็นมะเร็งปากมดลูก พบว่ามีผลลด tumor marker molecule และระดับ nitric oxide ซึ่งมีผลยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง เจียงหวง (姜黄) มีผลยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งหลายชนิด รวมทั้งมะเร็งกระเพาะอาหารและลำไส้ โดยสารสำคัญคือ curcumin ซึ่งสารนี้ไม่เป็นพิษต่อคนและสัตว์ทดลอง เจียงหวง (姜黄) ถือได้ว่าเป็นสมุนไพรที่ใช้รักษา และป้องกันมะเร็ง^[3] สาร curcumin มีผลต่อเซลล์ MCF-7 และ colorectal cancer cells (CRC) ทั้งในหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และในคน โดยทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis ยับยั้งการลุกลามของเซลล์มะเร็ง และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น^[25,26] การศึกษาในสัตว์ทดลอง โดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อมะเร็งเซลล์ colon 26-M01 ในหนูทดลอง BALB/c mice พบว่า สารสกัดเอทานอล 95% มีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายตายแบบ apoptosis^[25]

2.1.10 ปานเหมา (斑蝥)

ปานเหมา (斑蝥) มีสารสำคัญ คือ cantharidin ที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็งโดยเฉพาะมะเร็งตับและหลอดอาหาร โดยปรับสมดุลของระบบภูมิคุ้มกัน แต่ปานเหมา (斑蝥) มีพิษต่อไตและกดไขกระดูก ทำให้มีข้อจำกัดในการนำมาใช้รักษามะเร็ง^[3]

2.1.11 ฉานซู (蟾酥)

ฉานซู (蟾酥) ประกอบด้วยสารสำคัญ bufadienolides (bufalin, cinobufagin, resibufogenin และ telocinobufagin) ฉานซู (蟾酥) มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญและทำให้เซลล์มะเร็งตาย ในมะเร็งเม็ดเลือดขาว ตับ ปอด และต่อมลูกหมาก นอกจากนี้ cinobufacini (ฮวาฉานซู 华蟾素) มีฤทธิ์ยับยั้งเซลล์มะเร็งตับ (hepatocellular carcinoma) มะเร็งปอด (non-small cell lung) และมะเร็งตับอ่อน^[3]

2.1.12 หลิงจื่อ (灵芝)

ในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการนำหลิงจื่อ (灵芝) ซึ่งเป็นเห็ดรา มาใช้ในการรักษามะเร็ง มีงานวิจัยที่พบว่า หลิงจื่อ (灵芝) มีฤทธิ์ยับยั้ง nuclear factor kappa B และ AP-1 ยับยั้งการยึดเกาะของเซลล์ การกระจายตัวของเซลล์มะเร็งเต้านมและต่อมลูกหมาก หลิงจื่อ (灵芝) ประกอบด้วยสารสำคัญ ได้แก่ proteins, amino acids, sterols, alkaloids, triterpenoids, และ polysaccharides^[2,3] สาร ganoderic acid มีผลต่อเซลล์มะเร็งเต้านม โดยทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ของเซลล์มะเร็ง ยับยั้งการลุกลามโดยมีผลต่อ signaling pathway หลิงจื่อ (灵芝) มีผลต่อเซลล์มะเร็งทั้งในการศึกษาในหลอดทดลอง สัตว์ทดลองและในคน โดยมีผลทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis ยับยั้งการลุกลาม ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ และมีผลกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน^[25,26] หลิงจื่อกระตุ้น dendritic cell และเสริมสร้างการเพิ่มจำนวนของ CD4⁺ และ CD8⁺ T cells^[9] สารสกัด polysaccharides มีฤทธิ์ต่อเซลล์ LoVo และสารสกัดเมทานอล มีฤทธิ์ต่อเซลล์ HT-29 ทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis และยับยั้ง cell cycle สารสกัดแอลกอฮอล์มีผลต่อเซลล์ HCT-116 สารกลุ่ม polysaccharides มีผลต่อเซลล์ Lovo และสาร ganoderic acid T มีผลต่อเซลล์ HCT-116 p53^(+/+) และ HCT-116 p53^(-/-) ยับยั้งการลุกลามของเซลล์มะเร็งดังกล่าว เอนไซม์ G. lucidum ribonuclease มีผลต่อเซลล์ HT-29 และ HCT-116 ทำให้เกิด autophagy^[25] การศึกษาในสัตว์ทดลอง โดยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อเซลล์ HT-29 ในหนูทดลอง BALB/c nude mice พบว่า

สารกลุ่ม triterpenes มีผลทำให้เซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ ส่วนปลายตายแบบ apoptosis^[25]

2.1.13 ตงฉงเซี่ยเฉา (冬虫夏草)

ตงฉงเซี่ยเฉา (冬虫夏草) เป็นราที่ขึ้นที่ตัวหนอนของผีเสื้อ (*Hepialus armoricanus*) เป็นสมุนไพรจีนที่มีราคาสูง มีงานวิจัยที่แสดงว่า ตงฉงเซี่ยเฉา (冬虫夏草) มีฤทธิ์ยับยั้งการแพร่กระจายตัวของเซลล์มะเร็งโดยการยับยั้งการทำงานของ matrix metalloproteinase (MMP)-2 และ MMP-9 มีฤทธิ์ปรับภูมิคุ้มกัน และทำให้เซลล์ตายแบบ apoptosis^[2]

2.2 ข้อมูลด้านเภสัชวิทยาของตำรับยาจีนที่ใช้รักษามะเร็ง

2.2.1 ตำรับยาหย่างเจิ้งเซียวจีเจียงหน่ง (养正消积胶囊)

ตำรับยาหย่างเจิ้งเซียวจีเจียงหน่ง (养正消积胶囊) ประกอบด้วยสมุนไพร 16 ชนิด ตัวอย่างเช่น หวงฉี (黄芪) เหรินเซิน (人參) ไปจู (白术) และฝูหลิง (茯苓) ตำรับยานี้มีการนำมาใช้รักษามะเร็งกระเพาะอาหาร ตับ เต้านม ปอด และลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย การศึกษาในระดับหลอดทดลองและสัตว์ทดลองพบว่า ตำรับยานี้มีผลต่อ p53 และ VEGF expression ยับยั้ง adhesion, migration และ angiogenesis และยังมีอีกหลายกลไกที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง การรวบรวมข้อมูลแบบ meta-analysis ตำรับยาหย่างเจิ้งเซียวจีเจียงหน่ง (养正消积胶囊) พบว่า ตำรับยานี้มีผลลดผลข้างเคียงจากการใช้เคมีบำบัด เช่น ผลต่อกระเพาะอาหารและลำไส้ ความเป็นพิษต่อดับ เม็ดเลือดขาวต่ำ ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ^[3]

2.2.2 ตำรับยาหวงฉินทัง (黄芩汤)

ตำรับยาหวงฉินทัง (黄芩汤) ประกอบด้วยยาสมุนไพร 4 ชนิด เป็นตำรับยาจีนโบราณราว 1,800 ปี จากงานวิจัยพบว่าตำรับยานี้มีฤทธิ์เสริมยาเคมีบำบัด sorafenib และ nivolumab ในการรักษามะเร็งตับ^[2] การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยแถบเอเชียที่เป็นมะเร็งตับเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ใช่ชาวเอเชียพบว่า สูตรตำรับนี้ให้ผลกับกลุ่มเอเชียมากกว่า โดยมีผลเพิ่มอัตราการรอด และตำรับยาตำรับยาหวงฉินทัง (黄芩汤) มีผลเพิ่มค่าดัชนีการรักษาด้วยยา capecitabine และลดผลข้างเคียงของยา^[11]

การศึกษาทางคลินิกระยะ 2 (phase II) พบว่าการใช้เคมีบำบัด capecitabine ร่วมกับตำรับยาหวงฉินทัง (黄芩汤) ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับอ่อน 25 ราย มีผลช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอดเพิ่มขึ้น และยังลดผลข้างเคียงยาเคมีบำบัด capecitabine ที่ทำให้เกิดอาการท้องเสียและโรคมือ-เท้า^[2]

2.2.3 ตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒)

ตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) เป็นตำรับยาที่ใช้รักษามะเร็ง มีตัวยาหลักคือ *Trametes robinophila* Murr. หรือฮวายเออร์ (槐耳) เป็นเห็ดชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยสารสำคัญกลุ่ม polysaccharide, protein และแร่ธาตุหลายชนิด ผลการศึกษาในหลอดทดลองและสัตว์ทดลองพบว่า ตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) มีฤทธิ์หลากหลายต่อ target และ pathways ในการรักษามะเร็งตับ โดยยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งตับ และทำให้เซลล์มะเร็งตายแบบ apoptosis และตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) มีผลช่วยให้การรักษาด้วยยา oxaliplatin ดีขึ้น การศึกษาทางคลินิกแบบ randomized, controlled, phase IV trial ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งตับ จำนวน 1,044 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ในอัตราส่วน 2:1 โดยกลุ่มแรกได้รับ ตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) ขนาด 20 กรัม วันละ 3 ครั้ง กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุม (ไม่ได้รับยา) หลังจากการติดตามผล 96 สัปดาห์ พบว่าอัตราการกลับมาของโรคในกลุ่มที่ได้รับตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) และที่ไม่ได้รับยา มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 37.60 และ 50.90 ตามลำดับ และกลุ่มที่ได้รับตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) มี relapse-free survival (RFS) เท่ากับ 75.5 สัปดาห์ ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยา ร้อยละ 33.00^[11]

อีกการศึกษาแบบ single center randomized controlled เพื่อประเมินความปลอดภัยและประสิทธิผลของการรักษา trans arterial chemoembolization (TACE) กลุ่มที่ 1 รักษาด้วย TACE ร่วมกับตำรับยาฮวายเออร์เคอลี (槐耳颗粒) เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมที่รักษาด้วย TACE ร่วมกับ lobaplatin ในผู้ป่วยมะเร็งตับปฐมภูมิ จำนวน 62 ราย พบว่า ค่า objective response rates (ORR) ที่ 6 เดือน ในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 87.00 vs. 73.30 และค่า ORR ที่ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 72.40 vs. 64.30 ตามลำดับ และค่า overall survival (OS) rates ที่ 6 เดือน ในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100.00 vs. 90.30 และค่า OS ที่ 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 93.50 vs. 80.60 ตามลำดับ และค่า median survival ของกลุ่มที่ 1 มีค่าเท่ากับ 20.6 เดือน ซึ่งมีระยะเวลายาวกว่ากลุ่ม 2 เท่ากับ 3.5 เดือน^[11]

2.2.4 ตำรับยาไปเหอกูจันทัง (百合固金汤)

ตำรับยาไปเหอกูจันทัง (百合固金汤) เป็นตำรับยาที่ใช้ในการรักษามะเร็งปอด (non-small cell lung cancer) ประกอบด้วยสมุนไพร 10 ชนิด ได้แก่ สู้ติหวง

(熟地黄) เซิงตี้หวง (生地黄) ดังกวย (当归) ไปเสา (白芍) กันเฉ่า (甘草) เจี้ยเกิง (桔梗) เสียนเซิน (玄参) เจ้อเป่ย์หมู่ (浙贝母) ม่ายตง (麦冬) และไปเหอ (百合) ซึ่งสารสำคัญหลักของตำรับยานี้ ได้แก่ kaempferol, quercetin, luteolin, isorhamnetin, beta-sitosterol, stigmasterol, mairin และ liquiritigenin โดยมีผลต่อ AKR1B10, AKR1C2 targets และ targets อื่นๆ และมีผลต่อ endocrine related pathways, inflammation และ hypoxia related pathways เช่นเดียวกับ cancer related pathways ที่ด้านมะเร็ง NSCLC^[26]

2.2.5 ตำรับยาฟู่ฟางปานเหมาเจียวหนั่ง (复方斑蝥胶囊)

เป็นตำรับหนึ่งที่ใช้รักษามะเร็งประกอบด้วยสมุนไพร 11 ชนิด มีปานเหมา (斑蝥) เป็นสมุนไพรหลัก และสารสำคัญคือ cantharidin ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ protein phosphatase 2A (PP2A), blocking G2/M transformation ผ่าน JNK/Sp1 signaling pathway และ upregulation Myt1, p53, histone H2AX, cyclin A2 และ cyclin B1 จากการศึกษาทางคลินิกพบว่า ตำรับยาฟู่ฟางปานเหมาเจียวหนั่ง (复方斑蝥胶囊) มีผลยืดอายุขัยของผู้ป่วยภายใน 6 เดือน มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยา ตำรับยานี้นิยมใช้ร่วมกับการรักษาแบบมาตรฐาน ทั้งนี้เพราะตำรับยานี้ไม่มีผลข้างเคียงอย่างเห็นได้ชัด^[11]

2.2.6 ตำรับยาจินหลงเจียวหนั่ง (金龙胶囊)

เป็นตำรับได้จากสัตว์วัตถุ เตรียมด้วยวิธีที่ทันสมัย ประกอบด้วย กรดอะมิโน 17 ชนิด และเปปไทด์ ตำรับนี้มีฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็ง เพิ่มภูมิคุ้มกัน และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) ทั้งด้านประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยาจินหลงเจียวหนั่ง (金龙胶囊) ที่ใช้ร่วมกับการรักษาแบบแผนมาตรฐานที่ใช้รักษามะเร็งตับ เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับตำรับยาจินหลงเจียวหนั่ง (金龙胶囊) พบว่า กลุ่มที่ได้รับตำรับยาจินหลงเจียวหนั่ง (金龙胶囊) ร่วมด้วย มีค่าของ CD3⁺, CD4⁺ และ natural killer (NK) cells เพิ่มขึ้น และเพิ่ม ratio of CD4⁺/CD8⁺ cells กระตุ้นการทำงานของภูมิคุ้มกัน ทำให้คุณภาพชีวิตและอัตราการรอดชีวิตที่ 6, 12, 24 และ 36 เดือน เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ตำรับยาจินหลงเจียวหนั่ง (金龙胶囊) มีผลลดผลข้างเคียงของการรักษาแบบแผนมาตรฐาน เช่น เม็ดเลือดขาวต่ำ เป็นพิษต่อดับ การกดการทำงานของไขกระดูก หรือมีผลต่อระบบทางเดินอาหาร^[7]

3. อันตรกิริยาของสมุนไพรจีนกับยาแผนตะวันตก
 อันตรกิริยาของสมุนไพรจีนกับยาแผนตะวันตกพบได้ไม่จำเป็นว่าเป็นการเสริมฤทธิ์ หรือลดฤทธิ์ของยาแผนตะวันตก จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีสมุนไพรจีนและตำรับยาจีนหลายชนิดที่มีฤทธิ์เสริมประสิทธิภาพการรักษาของยารักษามะเร็ง ตัวอย่างเช่น หวงฉี (黄芪) เมื่อใช้ร่วมกับเคมีบำบัด (cisplatin) ทำให้ผลการรักษาดีขึ้น ดังกู่ (当归) มีส่วนเสริมฤทธิ์ของยาเคมีบำบัด cisplatin การใช้เหรินเซิน (人參) ร่วมกับยาเคมีบำบัด FOLFOX 4 (oxaliplatin, fluorouracil และ folinic acid) ช่วยให้การรักษามะเร็งลำไส้ส่วนปลายดีขึ้น^[3] สมุนไพรจีนนอกจากมีผลต่อยาแผนตะวันตกที่ใช้รักษามะเร็ง ผู้ป่วยมะเร็งอาจจะมีโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ ไม่ว่าจะเป็น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน หรือไขมันในเลือดสูง ซึ่งยาแผนตะวันตกที่ใช้รักษาโรคดังกล่าวอาจจะมีอันตรกิริยากับสมุนไพรจีนที่ใช้รักษามะเร็ง ตัวอย่างเช่น ดันเซิน (丹参) และดังกู่ (当归) มีอันตรกิริยากับยาแผนตะวันตก warfarin ที่ใช้รักษาและป้องกันการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด โดยดันเซิน (丹参) และดังกู่ (当归) มีผลลดการขับออกของยา warfarin ทำให้ยาอยู่ในร่างกายนาน และขนาดยาสูงขึ้นทำให้เกิดเลือดออกง่าย^[27] ฉะนั้นแพทย์ที่รักษาผู้ป่วยมะเร็งจะต้องคำนึงถึงผลอันตรกิริยาที่อาจเกิดขึ้นของสมุนไพรที่ใช้ร่วมกับยารักษามะเร็งและยารักษาโรคอื่นๆ ของผู้ป่วย

วิจารณ์

จากการสืบค้นข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับสมุนไพรจีนและตำรับยาจีนส่วนใหญ่มักมีจำนวนผู้ป่วยน้อย คุณภาพต่ำ และมี risks of bias สูง นอกจากนี้การศึกษาสารสำคัญของสมุนไพรจีนยังเป็นการศึกษาในหลอดทดลองและสัตว์ทดลอง นอกจากนี้ยาสสมุนไพรจีนมี bioavailability ต่ำ หรือมีอันตรกิริยากับยาแผนตะวันตกที่ใช้รักษามะเร็งโดยตรง หรือโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์ของสมุนไพรจีนกับมะเร็งยังคงจำเป็นต้องอาศัยงานวิจัยที่มีจำนวนผู้ป่วยมากขึ้น และระยะเวลาการศึกษาที่ยาวนานขึ้น เพื่อพิสูจน์ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของสมุนไพรและตำรับยาจีน

สรุป

ถึงแม้ว่าการใช้เคมีบำบัด รังสีบำบัด หรือการผ่าตัดจะเป็นวิธีหลักในการรักษามะเร็ง ปัจจุบันยังมีการใช้ immunotherapy, targeted therapy และสมุนไพรร่วมในการรักษามะเร็ง ซึ่งสารสำคัญในสมุนไพร เช่น

สารกลุ่ม polysaccharides (astragaloside) จาก หวงฉี (黄芪) มีฤทธิ์ปรับสมดุลของภูมิคุ้มกันเมื่อใช้รักษาร่วมกับรังสีและเคมีบำบัด สาร Z-ligustilide จาก ดังกู่ (当归) มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง และปรับสมดุลของภูมิคุ้มกัน สารกลุ่ม ginsenosides จากเหรินเซิน (人參) มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง ได้แก่ สาร ginsenoside Rg5 มีฤทธิ์ป้องกันการเกิดมะเร็งกระเพาะอาหาร สาร ginsenoside CK ยับยั้งการลุกลามของมะเร็งเต้านม เป็นต้น

ผู้ป่วยที่ได้รับยาสสมุนไพรจีนหลังจากการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ จะมีประสิทธิภาพการรักษาที่ดี มีความปลอดภัย และประหยัดกว่าการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น ในกรณีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและได้รับรังสีบำบัดพบว่าสมุนไพรจีนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาดีขึ้น

References

1. Dai ZQ, Liao X, Wielang LS, Hu J, Wang YY, Kim TH, et al. Cochrane systematic reviews on traditional Chinese medicine: what matters – the quantity or quality of evidence?. *Phyto-medicine*. 2022;98:153921.
2. So TH, Chan SK, Lee VHF, Chen BZ, Kong FM, Lao LX. Chinese medicine in cancer treatment – how is it practised in the East and the West?. *Clinical Oncology*. 2019;31(8):578-88.
3. Yadav N, Deshmukh R, Mazumder R. A comprehensive review on the use of traditional Chinese medicine for cancer treatment. *Pharmacol Res-Mod Chin Med*. 2024;11:100423.
4. Hfocus. Department of Medical Services reveals that 140,000 new Thais are diagnosed with cancer each year, resulting in 83,000 deaths [internet]. 2024 [cited 2024 Nov 30]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2024/02/29679> (in Thai)
5. Peng LJ, Zhang K, Li YJ, Chen LY, Gao HF, Chen H. Real-world evidence of traditional Chinese medicine (TCM) treatment on cancer: a literature-based review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2022;2022:7770380.
6. Li CL, Hsia TC, Li CH, Chen KJ, Yang YH, Yang ST. Adjunctive traditional Chinese

- medicine improves survival in patients with advanced lung adenocarcinoma treated with first-line epidermal growth factor receptor (EGFR) tyrosine kinase inhibitors (TKIs): a nationwide, population-based cohort study. *Integr Cancer Ther.* 2019;18:1534735419827079.
7. Gong YB, Xu ZY, Jin CJ, Deng HB, Wang ZQ, Zhou WD, et al. Treatment of advanced non-small-cell lung cancer with Qi-nourishing essence-replenishing Chinese herbal medicine combined with chemotherapy. *Biol Proced Online.* 2018;20:9.
 8. Wang Q, Wang Q, Wang SF, Jiao LJ, Zhang RX, Zhong Y, et al. Oral Chinese herbal medicine as maintenance treatment after chemotherapy for advanced non-small-cell lung cancer: a systematic review and meta-analysis. *Curr Oncol.* 2017;24(4):e269-76.
 9. Wang LC, Chang YY, Lee IC, Kuo HC, Tsai MY. Systematic review and meta-analysis of Chinese herbal medicine as adjuvant treatment in advanced non-small cell lung cancer patients. *Complementary Therapies in Medicine.* 2020;52:102472.
 10. Kuo YT, Liao HH, Chiang JH, Wu MY, Chen BC, Chang CM, et al. Complementary Chinese herbal medicine therapy improves survival of patients with pancreatic cancer in Taiwan: a nationwide population-based cohort study. *Integrative Cancer Therapies.* 2018;17(2):411-22.
 11. Li KX, Xiao KM, Zhu SJ, Wang Y, Wang W. Chinese herbal medicine for primary liver cancer therapy: perspectives and challenges. *Front Pharmacol.* 2022;13:889799.
 12. Liao YH, Lin CC, Lao HC, Chiang JH, Lin JG, Li TC. Adjunctive traditional Chinese medicine therapy improves survival of liver cancer patients. *Liver International.* 2015;35(12):2595-602.
 13. Chao TH, Fu PK, Chang CH, Chang SN, Mao FC, Lin CH. Prescription patterns of Chinese herbal products for post-surgery colon cancer patients in Taiwan. *J Ethnopharmacol.* 2014;155(1):702-8.
 14. Hung KF, Hsu CP, Chiang JH, Lin HJ, Kuo YT, Sun MF, et al. Complementary Chinese herbal medicine therapy improves survival of patients with gastric cancer in Taiwan: a nationwide retrospective matched-cohort study. *J Ethnopharmacol.* 2017;199:168-74.
 15. Feng RQ, Li DH, Liu XK, Zhao XH, Wen QE, Yang Y. Traditional Chinese medicine for breast cancer: a review. *Breast Cancer.* 2023;15:747-59.
 16. Lin YS, Shen YC, Wu CY, Tsai YY, Yang YH, Lin YY, et al. Danshen improves survival of patients with breast cancer and dihydroisotanshinone I induces ferroptosis and apoptosis of breast cancer cells. *Front Pharmacol.* 2019;10:01226.
 17. Tsai YT, Lai JN, Wu CT. The use of Chinese herbal products and its influence on tamoxifen induced endometrial cancer risk among female breast cancer patients: a population-based study. *J Ethnopharmacol.* 2014;155(2):1256-62.
 18. Li S, So TH, Tang GY, Tan HY, Wang N, Ng BFL, et al. Chinese herbal medicine for reducing chemotherapy-associated side-effects in breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Front Oncol.* 2020;10:599073.
 19. Zhu LB, Li LR, Li YS, Ji W, Qi W. Chinese herbal medicine as an adjunctive therapy for breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2016;2016:9469276.
 20. Lee YC, Chen YH, Huang YC, Lee YF, Tsai MY. Effectiveness of combined treatment with traditional Chinese medicine and Western medicine on the prognosis of patients with breast cancer. *J Altern Complement Med.* 2020;26(9):835-42.

21. Lin HC, Lin CL, Huang WY, Shangkuan WC, Kang BH, Chu YH, et al. The use of adjunctive traditional Chinese medicine therapy and survival outcome in patients with head and neck cancer: a nationwide population-based cohort study. *QJM: An International Journal of Medicine*. 2015;108(12):959-65.
22. Wang RY, Sun QH, Wang F, Liu Y, Li X, Chen TH, et al. Efficacy and safety of Chinese herbal medicine on ovarian cancer after reduction surgery and adjuvant chemotherapy: a systematic review and meta-analysis. *Front Oncol*. 2019;9:730.
23. Wang C, Lin KYH, Wu MY, Lin CL, Lin JG, Chang CY, et al. Adjunctive Chinese herbal medicine treatment is associated with an improved survival rate in patients with cervical cancer in Taiwan: a matched cohort study. *Integr Cancer Ther*. 2021;20:15347354211061752.
24. Nie J, Zhao CL, Deng L, Chen J, Yu B, Wu XL, et al. Efficacy of traditional Chinese medicine in treating cancer (Review). *Biomed Rep*. 2016;4(1):3-14.
25. Kong MY, Li LY, Lou YM, Chi HY, Wu JJ. Chinese herbal medicines for prevention and treatment of colorectal cancer: from molecular mechanisms to potential clinical applications. *J Integr Med*. 2020;18(5):369-84.
26. Xie RF, Song ZY, Xushao LY, Huang JG, Zhao T, Yang Z. The mechanism of Bai He Gu Jin Tang against non-small cell lung cancer revealed by network pharmacology and molecular docking. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(52):32555.
27. Hue C. Chinese and Western herbal medicine: a guide to potential risks and drug interactions [Internet]. 2004 [cited 2025 May 30]. Available from: <https://ethnomed.org/resource/chinese-and-western-herbal-medicine-a-guide-to-potential-risks-and-drug-interactions/>

Review Article

Evidence-based Chinese herbal medicine for cancer

Wararat Kulteeraphongthorn¹, Noppamas Soonthornchareonnon², Yenchit Techadamrongsin¹

¹ Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

² Faculty of Pharmacy, Mahidol University, Thailand

Abstract: Traditional Chinese medicine (TCM) has a long history of use both in the People's Republic of China and in Chinese communities worldwide. Chinese herbal medicine, one of the most widely utilized aspects of TCM, has been employed to treat various diseases including cancer. This article compiles information on Chinese herbal medicine for the prevention and treatment of cancer, including the use of single herbs, herbal formulas, or in combination with Western medicine treatments. The data search was conducted using relevant scientific research papers over the past 10 years, including clinical trial, in-vivo and in-vitro studies, as well as the active compounds of the herbs used in treatment. The review found that the single herbs used to treat cancer include Huangqi (黄芪), Baihuasheshecao (白花蛇舌草), Danggui (当归), Renshen (人参), Sanqi (三七), Danshen (丹参), Banzhilian (半枝莲), etc., and herbal formulas that have been studied and reported in cancer patients include Yang Zheng Xiao Ji capsule (养正消积胶囊), Huangqin decoction (黄芩汤), Huaier granules (槐耳颗粒), Fufang Banmao capsule (复方斑蝥胶囊), Jinlong capsule (金龙胶囊). These findings suggest that Chinese herbal medicines, whether used alone, in compound formulas, or alongside conventional therapies, show promise in cancer prevention and treatment. They may contribute to reducing the adverse effects of modern treatments, enhancing immune function, and improving the quality of life in cancer patients.

Keywords: evidence-based; cancer; Chinese herbal medicine

Corresponding author: Noppamas Soonthornchareonnon: noppamas.sup@mahidol.ac.th



文献综述

循证证据中药治疗癌症

林楚芝¹, 王丽鸛², 周少华¹

¹ 泰国华侨中医院

² 泰国玛希隆大学药学院

摘要: 中医在中国及全球华人社区拥有悠久的历史。中药作为传统中医使用最广泛的方面之一，被广泛应用来治疗各种疾病。包括癌症。本文综述了近年来中药在癌症防治中的应用，包括单味药、复方制剂以及与西医结合治疗的研究进展。本文的文献检索覆盖了过去 10 年的科学研究资料，包括人体研究、动物实验、体外实验及相关中药的活性成分。结果显示，最常用并有科学证据支持 10 种单味中药在癌症治疗中的应用，例如黄芪、白花蛇舌草、当归、人参、三七、丹参、半枝莲等。此外，在癌症患者中已有研究并报道的常用复方中成药包括养正消积胶囊、黄芩汤、槐耳颗粒、复方斑蝥胶囊、金龙胶囊等。综上所述，中药无论是以单味药形式、复方制剂，还是与西医治疗联合使用，均在癌症防治中展现出潜力，不仅可减轻现代治疗带来的副作用，还可增强免疫功能，改善癌症患者的生活质量。

关键词: 循证证据；癌症；中药

通讯作者: 王丽鸛: noppamas.sup@mahidol.ac.th



文献综述

补肾活血中药治疗多囊卵巢综合征导致排卵障碍性不孕患者的临床研究进展

宋一媛, 王莹莹, 徐紫薇, 宁婧, 李伯晟, 陈柯, 张馨, 希诺, 陈静

上海中医药大学附属市中医医院

摘要: 多囊卵巢综合征是育龄女性常见内分泌疾病, 发病机制复杂, 以高雄激素血症、排卵障碍和卵巢多囊样改变为主要特征, 严重影响患者生殖健康与生活质量, 是排卵障碍不孕症主因。中医认为多囊卵巢综合征的病机核心为肾虚与血瘀, 治疗应以补肾活血为主。补肾活血中药具有多靶点调节作用。补肾活血中药在治疗多囊卵巢综合征相关排卵障碍性不孕中的理论基础、临床应用及现代药理机制。研究发现, 该中药可通过调控下丘脑-垂体-卵巢轴、可改善卵巢功能、调节性激素水平、改善胰岛素代谢、促进卵泡发育与排卵, 并调节多条信号通路, 如 PI3K/AKT/mTOR、MAPK、TGF- β 1/SMAD 等, 从而在提高受孕率、改善妊娠结局方面展现出显著疗效。此外, 补肾活血中药在联合西药治疗中也表现出协同增效作用, 能显著改善子宫内膜容受性, 降低流产率。因此, 本文系统梳理并总结了有关补肾活血中药用于治疗多囊卵巢综合征患者排卵障碍性不孕患者的临床研究进展, 旨在为其规范化、科学化的临床应用提供更为坚实且可信的循证依据。

关键词: 多囊卵巢综合征; 补肾活血; 排卵障碍; 不孕; 中药

通讯作者: 宋一媛: sisira.queen@gmail.com

Received: 19 July 2025

Revised: 14 November 2025

Accepted: 18 November 2025

前言

多囊卵巢综合征 (polycystic ovary syndrome, PCOS) 作为一种常见的妇科内分泌疾病。^[1] 该病在育龄女性中具有较高的发病率, 其确切病因尚未明确, 但普遍认为遗传因素与环境因素在其发生发展中起着关键作用。^[2] 临床主要表现为高雄激素血症 (hyperandrogenemia, HA) 所致的多毛、痤疮、肥胖, 以及排卵障碍引起的月经稀发、闭经等症状,^[3] 以及卵巢多囊样改变等特征, 严重影响患者的生殖健康与生活质量, 已成为排卵障碍不孕的最主要原因。^[4] 目前关于 PCOS 的发病机制主要, 为下丘脑-垂体-卵巢轴功能紊乱, 会导致促性腺激素 (gonadotropin, Gn) 和促黄体生成素分 (luteinizing hormone, LH) 分泌紊乱,

引发卵巢过度分泌雄激素。^[5] 为改善排卵障碍、促进妊娠, 迫切需要探索更优治疗路径。在中医药治疗 PCOS 具有多靶点、调节全身平衡的特点, 其核心病机在中医理论中多归因于肾虚与血瘀。近年来, 补肾活血中药能改善卵巢功能、调节内分泌失衡方面展现出良好疗效, 为 PCOS 相关不孕的治疗提供了新的思路。本文通过综述形式探讨补肾活血中药治疗 PCOS 导致排卵障碍性不孕中的临床应用与现代药理机制, 以期临床实践提供理论依据与参考。

1. 中医对 PCOS 的认识

PCOS 在中医学中的“月经后期”、“闭经”、“崩漏”、“不孕症”范畴。中医理论认为, 肾为

先天之本，主藏精，司生殖，其盛衰直接影响女性“肾-天癸-冲任-胞宫”生殖轴的功能状态。肾气充盈，则天癸适至、任脉通畅、太冲脉盛，月事如期，具备孕育能力。若肾精亏虚，肾气不足，则该生殖轴失衡，冲任气血乏源，胞宫失养，易致月经失调、排卵障碍，进而影响生育功能。一方面，正如《医宗金鉴·妇科心法要诀》指出：“肾虚冲任亏，胞宫失养，月事后期，甚至闭经”。说明肾虚可直接导致冲任气血化生乏源，胞宫失于濡养，表现为月经后期、闭经等，此为该病发生之基础。^[6-8] 另一方面，正如《医林改错》指出：“元气既虚，必不能达于血管，血管无气，必停留而瘀”。肾中元气亏虚，无力推动血行，必然造成血行迟缓、脉络瘀阻，从而形成血瘀。而瘀血一旦形成，又会反过来阻滞冲任经脉，阻碍肾精的输布与肾气的化生，形成恶性循环，进一步加剧肾虚。因此，肾虚为 PCOS 发病之本，血瘀则是在肾虚基础上形成的关键病理环节，二者互为因果、相互影响，共同导致生殖轴的功能紊乱。此种紊乱临床上主要表现为月经失调与排卵障碍，正如《备急千金要方》中表明的：“妇人者，众阴所集，常与湿居，十四以上，阴气浮溢，百想经心，内伤五脏，外损姿颜，月水去留，前后交互，瘀血停凝，中道断绝，其中伤堕不可具论矣。然五脏虚实交错，恶血内漏，气脉损竭……”，若气血运行不畅，便易可见该病所致不孕的病机核心，^[9] 在于肾虚血瘀交织所致的病理失衡。

2. 补肾活血类中药的理论基础

PCOS 的中医病机核心在于“肾虚为本，血瘀为标”。肾主藏精、司生殖，肾精亏虚则天癸不至、冲任失调，导致月经紊乱与排卵障碍；血瘀则阻滞胞脉，进一步影响卵泡发育与排出，因此，补肾活血中药为治疗 PCOS 排卵障碍性不孕的为主。^[10,11] 在临床实践中，补肾活血中药疗效显著，已得到多项研究证实。^[12-14] 根据 Yuan BC, 等^[15] 研究统计结果，临床常用的补肾类中药常用以菟丝子与枸杞子协同配伍，温补肾阳，滋养肾阴，调和阴阳、充养精血，以助生殖功能恢复；桑寄生与川续断则善于

补肝肾、强筋骨，稳固胎元，为调经助孕。活血类中药常用以泽兰、牛膝、鸡血藤均能活血祛瘀，通经活络。^[16] 名老中医的经验也为该治法提供了重要支持。例如朱南孙教授强调 PCOS 以“肾虚痰瘀”为核心，创立“朱氏调经方”，以熟地黄、菟丝子、覆盆子等补肝肾，填精益髓，佐以当归、丹参活血调经，动静结合，共奏调经种子之效。^[17,18] 马堃教授则在补肾之余，全程辅以川芎、赤芍、制香附等等活血化瘀药，能够疏调气机，促进血液流畅，祛瘀生新，改善妇科盆腔内环境，有助于卵泡的发育与排出。^[19]

补肾中药具有类似内分泌激素的作用，能双向调节女性性腺轴，恢复卵巢功能与排卵节律。^[20] 现代药理学研究进一步从科学角度阐释了补肾活血中药的多靶点作用机制。补肾类药物如菟丝子总黄酮可提升雌激素水平，促进卵泡发育；枸杞多糖能改善胰岛素抵抗 (insulin resistance, IR)，调节性激素紊乱；^[15,21] 淫羊藿苷则通过调控下丘脑-垂体-卵巢轴及 PI3K/AKT、MAPK 等信号通路，改善卵巢功能与卵泡质量。^[22,23] 活血类中药通过调节细胞增殖与凋亡而发挥治疗作用，Li SD, 等^[24] 的研究已证实了这一机制。具体而言，由川牛膝等组成的中药复方对伴有不孕或不良妊娠史的 PCOS 患者具有显著疗效；泽兰可改善血液循环，清除卵巢局部炎症因子，从而优化卵泡微环境，减轻卵巢组织病变，并促进排卵。^[25,26] 此外，丹参、川芎等活血药能增强卵巢局部血流、抗炎抗氧化、改善卵泡膜结构及卵母细胞质量；泽兰、牛膝等则可调节细胞增殖与凋亡，促进卵泡正常发育与排出。在复方配伍中，补肾药与活血药相辅相成，形成“补肾促发育、活血助排出”的协同效应。例如，“菟丝子+丹参”组合兼具补肾与活血之功，既能促进卵泡生长，又可改善卵巢血供与排卵功能；“枸杞子+川芎”则以滋肾配行气活血，有助于调节内分泌水平并改善子宫内膜容受性，从而提升受孕率与妊娠结局。综上所述，补肾活血中药治疗 PCOS 不孕，既遵循中医“肾虚血瘀”的病机理论，又通过

现代研究揭示了其多成分、多通路、整体调节的作用机制。

3. 补肾活血类中药的作用机制

3.1 对生殖内分泌的调节作用

3.1.1 调节激素水平

PCOS 可能是由于促性腺激素 (Gn) 的分泌失调, 以及促性腺激素释放激素 (gonadotropin-releasing hormone, GnRH) 分泌模式的异常变化所致。这种情况导致黄体化激素 (LH) 相对于卵泡刺激素 (follicle-stimulating hormone, FSH) 的比例过高。^[27] LH 刺激卵巢分泌雄激素 (androgen), 而 FSH 不足则会影响颗粒细胞中的芳香化酶 (aromatase) 的活性, 从而阻碍雄激素转化为雌二醇 (estradiol, E2), 持续性的异常转化作用会对下丘脑和垂体产生长期的负反馈效应, PCOS 女性表现出异常的负反馈机制。^[27] 雄激素在卵泡早期生长中扮演着关键角色。然而, 当雄激素过量时, 会抑制与卵丘扩张和卵母细胞成熟相关的基因表达, 最终导致小卵泡过多的生成。^[28] 这些种失衡可能进一步影响卵巢的正常发育以及女性的生育功能。多项研究表明, 能补肾活血药对 Gn 水平也有调节作用, 促进卵泡的正常发育与排卵。Yao YJ^[29] 运用补肾活血药治疗 PCOS 导致排卵障碍性不孕的患者, 研究结果显示, 观察组在治疗后, 观察组总有效率 97.1% 高于对照组 82.9%; LH、FSH、黄体生成素和卵泡刺激素的比例 (LH/FSH)、睾酮 (testosterone, T)、E2 等均出现明显改善效果, 说明补肾活血中药能有效调整血清性激素, 副作用小。Zhao YX, Wang CY^[30] 使用补肾活血方治疗的 PCOS 不孕患者, 研究发现观察组 LH、T 水平均较对照组更低, 证明补肾活血方对于 PCOS 患者体内性激素水平具有明显调控作用, 可有效改善机体激素紊乱, 调节月经并促使排卵正常, 以提高妊娠率。Ma YP^[31] 采用补肾活血中药治疗 PCOS 导致排卵障碍性不孕患者, 研究结果显示观察组总有效率 92.1% 高于对照组 84.2%, 表明补肾活血中药能提高妊娠发生率, 改善患者激素指标, 具有较高的治疗成效。

3.1.2 改善胰岛素抵抗

胰岛素抵抗 (insulin resistant, IR) 可通过作用于垂体、卵巢和肝脏诱发高雄激素血症 (hyperandrogenemia, HA), 体外研究表明, 胰岛素可刺激卵巢细胞 (theca cell)。卵泡细胞是卵巢中的细胞, 主要功能是产生雄激素, 而在 PCOS 的女性中, 卵泡膜细胞功能异常, 导致雄激素分泌过多。^[32] 同样, 胰岛素可通过促肾上腺皮质激素 (adrenocorticotrophic hormone, ACTH) 的刺激, 增强肾上腺雄激素的分泌, 并降低血清性激素结合蛋白 (sex hormone-binding globulin, SHBG) 水平, 从而提高游离雄激素的浓度。因此, IR 可通过多种途径促进 PCOS 患者的 HA 发生。^[33] 补肾活血类中药可通过多种途径改善 IR。Chen Y, 等^[33] 运用益肾活血化痰汤辅助治疗 PCOS 不孕伴 IR 疗效确切, 能纠正糖代谢紊乱及性激素紊乱, 减轻 IR 及 HA, 改善临床症状, 提高自然受孕率。Tao C, 等^[34] 使用补肾活血方对 PCOS-IR 型大鼠性激素水平及 IR, 研究结果能改善 PCOS-IR 大鼠性激素水平和 IR。

由此可见, 补肾活血类中药通过调节激素水平和改善 IR, 对 PCOS 患者的排卵障碍性不孕具有显著疗效。研究表明, 这类中药可调节生殖内分泌, 降低雄激素, 改善 IR 等方面, 显著提高排卵率与妊娠率, 为 PCOS 患者提供了安全有效的治疗方案。

3.2 对卵巢微环境与促进卵泡发育排卵

PCOS 的排卵障碍根源于卵巢功能的紊乱。其核心病理包括卵巢局部高雄激素血症、胰岛素抵抗及异常的卵泡微环境, 这些因素共同导致卵泡发育阻滞、大量小卵泡积聚及排卵失败。^[32] 补肾活血中药通过多靶点作用, 一方面改善卵巢的整体功能状态 (微环境), 另一方面直接促进卵泡的最终成熟与排出。在改善卵巢微环境方面, 该中药旨在纠正卵巢内部的病理基础。研究表明, 补肾活血方能有效提升肾虚血瘀型 PCOS 患者的卵巢功能, 改善基础 FSH 水平, 优化卵泡募集的启动条件。^[35] 动物实验进一步揭示, 其作用机制可能与调节卵泡膜细胞和颗粒细胞

功能有关,能有效降低卵巢局部雄激素水平,改变卵泡膜细胞层厚度,从而为卵泡的健康发展清除障碍。^[36]在直接促进卵泡发育与排卵方面,该中药则侧重于解决“最终环节”的问题。中医认为肾虚推动无力兼夹血瘀阻滞,是卵子难以排出的关键。名老中医夏桂成教授创制的补肾促排卵汤即以“补肾为本,促排为标”,通过温补肾阳、养阴益精、调畅气血而促进排卵。^[5]Wang RY^[37]的临床研究显示,补肾活血方可减少卵巢囊性卵泡数量、提高排卵率与妊娠率。其促排卵机制在动物模型中得到阐明:该中药可恢复PCOS大鼠的动情周期,促进卵泡最终成熟,增加排卵率,并减少卵泡闭锁。^[38]

现代药理学为此提供了科学解释:方中活血化瘀药能显著增加卵巢组织局部血流量,这一方面有助于改善卵巢包膜的厚度与张力,为卵子排出扫除物理障碍;另一方面也促进了补肾药效成分的输送与吸收,从而协同发挥“促排卵、健黄体”的关键作用。^[5]综上所述,补肾活血中药并非单一环节的作用,而是通过综合改善卵巢微环境与直接推动排卵进程的双重机制,标本兼治,有效恢复PCOS患者的正常排卵功能,最终实现妊娠目标。

3.3 对妊娠结局的影响

在PCOS的患者中,虽然妊娠率已有显著改善,但妊娠结局仍然低于非PCOS患者。抗苗勒氏管激素(anti-müllerian hormone, AMH)被认为是预测PCOS患者妊娠结局的重要指标,研究显示PCOS女性血清AMH水平通常较高。^[39]临床上应用补肾活血中药,通过调节内分泌功能、改善排卵障碍,可进一步提高受孕率。Kuang GC,等^[40]运用补肾活血汤合桂枝茯苓片对PCOS的AMH及对妊娠率影响,结果显示该方案能使临床妊娠率显著提高。Chen QX,等^[41]研究发现,补肾活血汤联合克罗米芬可改善肥胖型PCOS不孕症患者的IR及相关炎症因子水平,使妊娠率由37.25%提高至45.10%,表明能有效提高受孕率。补肾活血汤能改善卵巢功能,促进受精卵着床,从而提高妊娠成功率。^[42,43]

此外,PCOS患者即使成功妊娠,仍面临较高的流产风险,常伴随IR、孕激素抵抗(progesterone resistance, PR)和HA等内分泌异常。Yang XF,等^[44]发现在着床窗期PCOS患者的E2和孕激素(progesterone, P)分泌不足,导致子宫内膜形态异常,分泌反应减弱,进而降低子宫内膜容受性,这可能是其流产率较高的主要原因。补肾活血中药通过改善子宫内膜容受性、调节母胎免疫平衡等机制,有助于降低流产风险。Wang RY,等^[45]使用补肾活血方治疗肾虚血瘀型PCOS不孕患者,结果显示该方能改善子宫内膜血流灌注与形态,降低T水平,提升子宫内膜容受性及临床妊娠率。类似地,Chen SS, Zhang N^[46]的研究也表明,在PCOS患者冻融胚胎移植(frozen embryo-transfer, FET)周期中,补肾活血方可降低子宫动脉血流阻力,改善子宫内膜容受性,从而提高妊娠率并优化妊娠结局。

3.4 调节信号通路

3.4.1 PI3K/AKT/mTOR 信号通路

磷脂酰肌醇3-激酶/蛋白激酶B/哺乳动物雷帕霉素靶蛋白(phosphoinositide 3-kinase/protein kinase B/mammalian target of rapamycin signaling, PI3K/AKT/mTOR)信号通路在调节卵巢功能、卵泡发育及代谢紊乱中发挥重要作用,而该信号通路的异常激活是PCOS的重要致病机制之一。PI3K/AKT信号通路是PI3K/AKT通路是诱发IR的关键机制,其信号障碍可致葡萄糖摄取异常。^[47]AKT/mTOR信号通路异常会导致女性卵巢病变,影响卵泡发育,甚至导致不孕。^[48,49]胰岛β细胞功能缺陷与IR和PCOS患者卵巢及子宫内膜该信号通路受损密切相关。^[50,51](见图1)

补肾活血中药可通过激活PI3K/AKT/mTOR信号通路,调节PCOS患者的激素水平,能改善IR,促进卵泡发育和排卵,从而有效治疗PCOS。^[52,53]Tao C,等^[34]发现补肾活血方通过激活卵巢AKT/mTOR信号通路,改善PCOS-IR大鼠的胰岛素抵抗和性激素紊乱,表现为FSH、E2升高,LH、T、AMH降低,从而促进卵泡发育

与排卵，缓解内分泌失调所致不孕。Jiang XF，等^[54]发现补肾助孕汤，其中有补肾活血药，可通过促进 PI3K-/AKT/mTOR 信号通路的磷酸

化来抑制卵巢颗粒细胞凋亡，从而保护卵泡发育，改善卵巢功能。

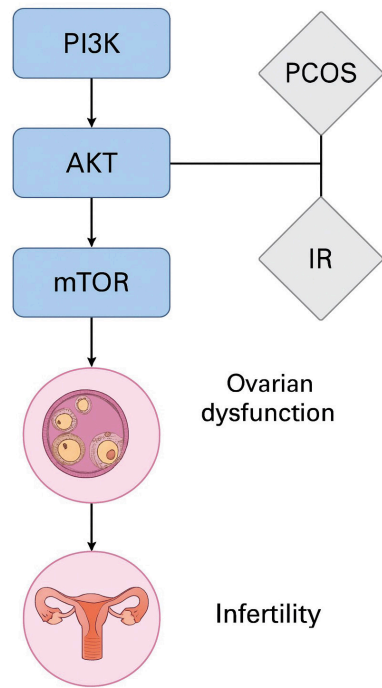


图 1 PI3K/AKT/mTOR 信号通路在 PCOS 中的作用机制图

3.4.2 MAPK 信号通路

丝裂原活化蛋白激酶（mitogen-activated protein kinase, MAPK）信号通路是细胞信号传递的关键环节，通过从细胞表面传输信号到细胞核，调节 Gn 的转录。^[55] MAPK 信号通路与子宫内

膜相关生殖疾病有关，在 PCOS 患者中活性更高。^[56] 目前 MAPK 信号通路：包括 ERK、JNK、p38 MAPK 三个主要分支异常已被证实与 PCOS 发病相关，靶向这些通路为治疗 PCOS 提供了一种潜在途径。^[57]（见图 2）

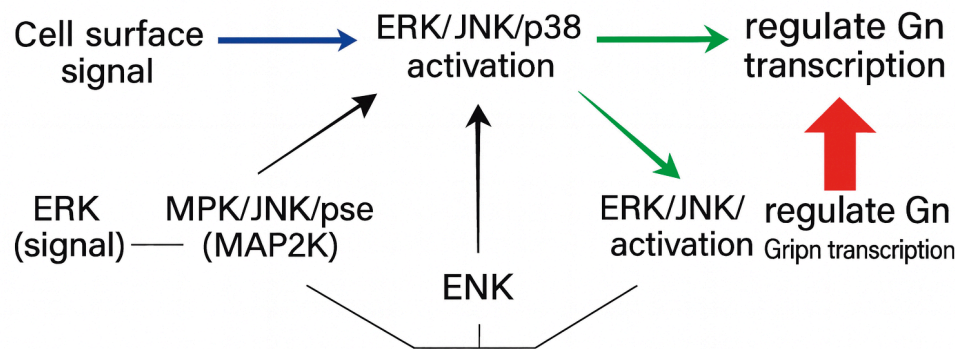


图 2 MAPK 信号通路在 PCOS 中的作用机制图

补肾活血中药为 PCOS 治疗，其活性成分可作用 MAPK 信号通路，调节该通路关键蛋白表达，纠正激素失衡，改善患者排卵及代谢障碍。菟丝子总黄酮通过抑制 MAPK/ERK 信号通路的异常激活来发挥其改善 PCOS 激素失调和排卵障碍等的生理作用。^[58] 丹参-郁金可根据预测所得主要活性成分通过 MAPK 信号通路进行实验验证，为中药治疗 PCOS 提供依据。^[59] Shi XK, 等^[60] 研究发现，木犀草素和木犀草素-7-甲基醚通过直接作用于细胞内的 TPL2，从而下调磷酸化的 p38 MAPK 通路蛋白，抑制 MKK3/6-p38 MAPK-CREB 轴实现的。木犀草素和木犀草素-7-甲基醚还可以减少囊性卵泡，恢复性激素水平，从而有效改善小鼠 PCOS 症状。^[57] 而在动物实验中也观察到益肾调经丸，方中有多种药物活性成分能够调节性激素水平，还可通过调节 MAPK/ERK 信号通路作用于 PCOS 模型大鼠。^[61] 这些研究表明，多种活性成分可通过调控 MAPK 信号通路改善 PCOS 的激素失调与排卵障碍，从而缓解因排卵功能障碍导致的不孕，最终促进性激素水平恢复并改善排卵功能。

3.4.3 TGF- β 1/SMAD 信号通路

转化生长因子- β 1/SMAD (transforming growth factor- β 1/SMAD Signaling, TGF- β 1/SMAD) 信号通路是 TGF- β 1 促进卵巢多囊化，并与间质纤维化加重 PCOS 相关，TGF- β 1 受体的下游信号转导因子 SMAD 在卵巢多囊化过程中发挥重要的作用，是 PCOS 卵巢功能障碍的关键调控机制之一。^[62] Yan X, 等^[62] 研究发现，六味地黄丸可能通过调节 TGF- β 1/SMAD 信号通路，抑制 TGF- β 1、SMAD2 和 SMAD3 的 mRNA 表达，从而降低大鼠血清 T、FSH 和 LH 水平，改善内分泌代谢功能，并消除卵巢内多囊样扩张及异常卵泡，最终有效缓解和改善 PCOS 的症状。Wang XD, 等^[63] 研究表明，补肾促排卵汤通过调控 TGF- β 1/SMAD 信号通路缓解 PCOS 相关卵巢纤维化，同时改善卵泡发育，降低血清 T、LH 水平，促进卵巢功能修复。Zhang WQ, 等^[64] 研究表明，补肾调经方可通过调节 TGF- β 1/SMAD 信号通路，改善 PCOS 大鼠的性激素水平，促进卵泡发育与排卵，改善卵巢形态，能助于缓解因排卵障碍导致不孕。(见图 3)

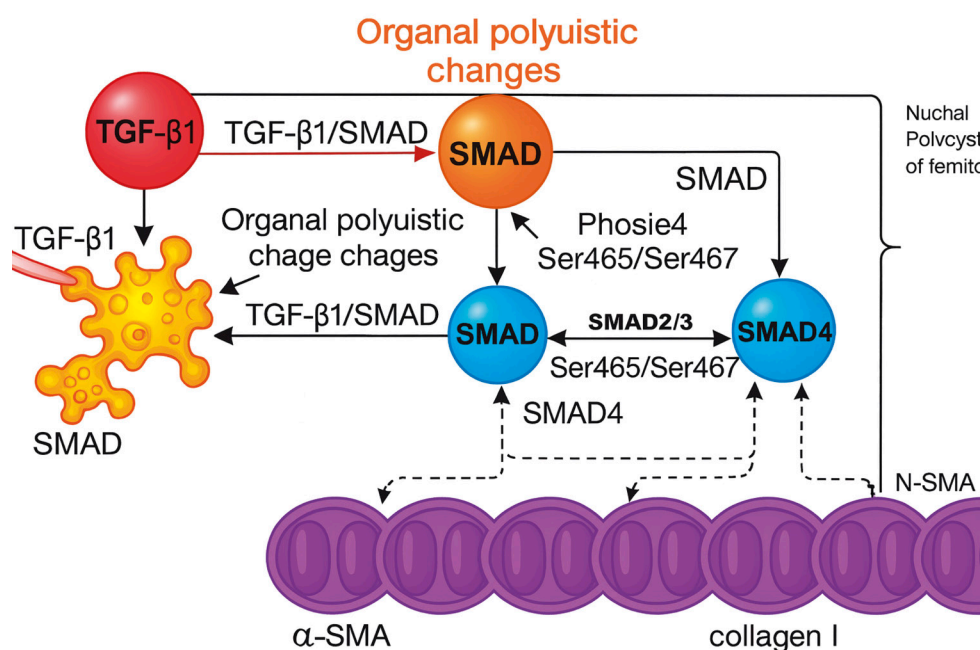


图 3 TGF- β 1/SMAD 信号通路在 PCOS 中的作用机制图

3.4.4 TLR4/NF- κ B 信号通路

Toll 样受体 4/核因子 κ B (toll-like receptor 4, TLR4/ nuclear factor kappa-light-chain-enhancer of activated B cells, NF- κ B) 信号通路对 PCOS 机制的影响。该信号通路是一种与体内炎症反应密切相关的信号通路。在 PCOS 患者中,该通路的过度激活可能导致卵巢慢性炎症,从而引发激素紊乱、卵泡发育障碍而不孕。因此,抑制该信号通路,有望成为治疗 PCOS 及恢复卵巢功能的有效途径。Liu F, 等^[65]

研究表明抑制 TLR4/NF- κ B 信号可减轻 PCOS 小鼠炎症 IR 和生殖异常。补肾活血中药通过调控该信号通路发挥改善 PCOS 的关键作用。红景天苷 (salidroside, Sal) 是从植物红景天中提取的活性成分,具有抗炎、抗氧化及免疫刺激活性等药理作用。^[66] 研究显示 Sal 可能通过抑制 HMGB1/TLR4/NF- κ B 信号通路改善 PCOS 大鼠性激素平衡和卵巢组织损伤,保护卵巢功能,促进卵泡发育,从而为恢复排卵与提升生育力创造有利条件。^[67] (见图 4)

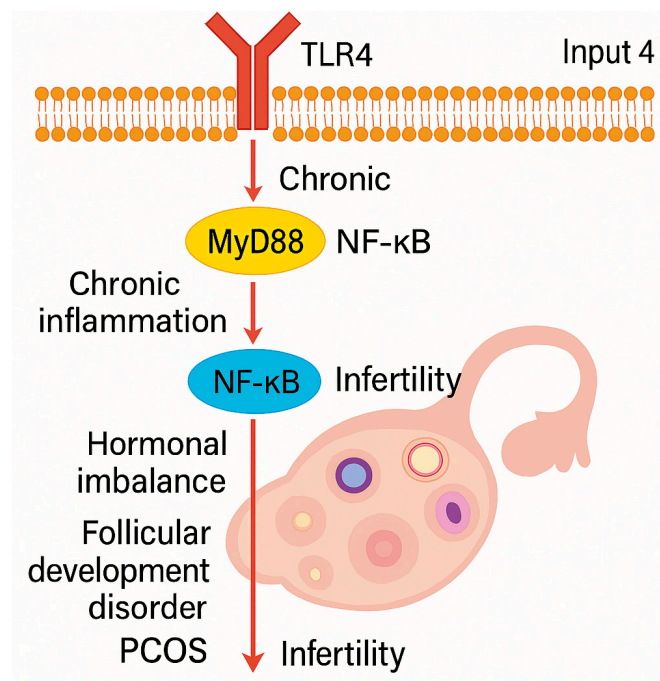


图 4 TLR4/NF- κ B 信号通路在 PCOS 中的作用机制图

3.4.5 其他信号通路

3.4.5.1 AMPK 信号通路

腺苷酸活化蛋白激酶 (AMP-activated protein kinase, AMPK) 信号通路作为细胞代谢的核心调节因子,对于细胞功能的维持至关重要。研究表明 PCOS 大鼠的不孕可能源于 AMPK 信号通路受阻,从而导致线粒体损伤。^[67] 补肾活血中药可能通过激活 AMPK 来改善 PCOS 相关的代谢异常。Tian JY, 等^[68] 研究发现,归肾丸加味可调控 AMPK/Akt/Nrf2 信号通路有助于改善 PCOS 大鼠的糖脂代谢紊乱与氧化应激,优化卵巢微环境,促进卵泡发育与功能恢复,从而实现规律排卵,提升生育能力。另外,芍药苷是芍药

科植物提取的活性成分。研究表明,芍药苷对 PCOS 大鼠可能通过调控 AMPK/SIRT1/PGC-1 α 信号通路促进 PCOS 卵巢颗粒细胞增殖,并抑制细胞凋亡,同时,能促进血清 E2 和 P 水平升高,表明芍药苷对改善 PCOS 大鼠的激素分泌具有积极作用。^[69]

3.4.5.2 AGE-RAGE 信号通路

晚期糖基化终产物 (advanced glycation end products, AGE) 与晚期糖基化终产物受体 (receptor for advanced glycation end products, RAGE) 信号通路,是调控氧化应激和炎症的重要通路。^[70] AGE 积累会影响血清激素的生成,损害卵母细胞的成熟,降低卵细胞的

质量, 可能导致 PCOS。而患有 PCOS 的女性与正常女性相比, 体内卵泡膜和颗粒细胞层中 AGE 和 RAGE 表达增加。^[71] He JL, 等^[72] 研究显示, 滋肾育胎丸可升高 E2、P 水平, 降低 LH、T 水平, 抑制 VEGF 过度表达, 同时减少子宫组织中 RAGE 的表达, 以促进肾虚证型 PCOS 大鼠优势卵泡的成熟与排卵。Huang JG, 等^[73] 研究发现, 坤泰胶囊 (Kuntai capsules, KTC) 是一种中药制剂, 在促进 PCOS 患者排卵、调节激素水平、改善卵巢功能等方面具有积极作用, 其作用机制之一是通过调控 AGE-RAGE 信号通路, 从而恢复卵巢排卵与内分泌功能, 最终有助于治疗 PCOS 相关的不孕。

3.4.5.3 SDF-1/CXCR4 信号通路

基质细胞衍生因子-1 (stromal cell-derived factor 1, SDF-1) 作为趋化因子受体 4 (C-X-C chemokine receptor type 4, CXCR4) 的特异性配体, 与其结合后激活 SDF-1/CXCR4 信号通路, 参与细胞增殖与凋亡的调节, 同时趋化炎症细胞, 触发炎症反应。^[74] 补肾活血药在调节该信号通路方面可能对 PCOS 产生积极影响。淫羊藿苷是淫羊藿的主要活性成分, 具有显著的抗炎作用, 并能提升卵巢功能。^[75,76] 此外, 淫羊藿苷可降低 PCOS 模型大鼠卵巢细胞的凋亡率, 同时促进卵巢储备功能减退患者卵巢颗粒细胞增殖。^[77,78] Xu QF, 等^[79] 研究发现, 淫羊藿苷可能通过抑制 SDF-1/CXCR4 信号通路, 对 PCOS 大鼠有助于促进卵巢颗粒细胞增殖、抑制其凋亡, 该通路从而改善卵泡发育微环境, 提升卵泡质量与成熟度, 进而为恢复正常的排卵功能基础, 助于治疗 PCOS 相关的不孕。因此, 提示淫羊藿苷可能是一种具有治疗 PCOS 潜力的有效药物。

结论

PCOS 是导致排卵障碍性不孕的主要病因, 其核心病机“肾虚血瘀”为中医治疗提供了明确的理论方向。本综述归纳了补肾活血中药通过多靶点、整体调节的作用特点, 在 PCOS 不孕治疗中展现出特色疗效。大量临床研究表明,

该类中药不仅能通过调节性激素水平、改善胰岛素抵抗、促进卵泡发育与排卵, 还能通过调控多条信号通路, 直接促进卵泡发育, 并改善子宫内膜容受性, 最终实现提高排卵率与改善妊娠率、降低流产率的临床目标。尤其在与西药 (如来曲唑) 一线促排卵药物联合使用时, 可显著提高受孕率并优化妊娠结局, 展现出中西医结合的独特优势。综上所述, 补肾活血中药在 PCOS 排卵障碍性不孕治疗中具有明确的理论价值和临床潜力。

References

1. Liu DJ, Yu T, Ling X, Xu L. Clinical effect analysis of application of Bushen Huoxue Huayu decoction in polycystic ovary syndrome secondary infertility with kidney deficiency and blood stasis certificate. China & Foreign Medical Treatment. 2023;42(34):27-30. (in Chinese)
2. Zhang ZR. Study on the distribution characteristics of traditional Chinese medicine syndromes of infertility in polycystic ovary syndrome and its relationship with physical and chemical indexes [dissertation]. Kunming: Yunnan University of Traditional Chinese Medicine; 2024. (in Chinese)
3. Zhou LC, Yang Y. Clinical curative effect of acupuncture combined with Bushen Jieyu decoction on infertility of polycystic ovary syndrome of liver-stagnation kidney deficiency type and its influences on ovarian function. Journal of Hubei University of Traditional Chinese Medicine. 2022;24(6):95-8. (in Chinese)
4. Gao HH, Qian BR, Ni Y, Sun LY, Fu JF. Research progress in the pathogenesis of polycystic ovary syndrome. Journal of Sichuan University (Medical Sciences). 2024; 55(4):1049-54. (in Chinese)
5. Guo YH. Study on the intervention mechanism of Bushencupailuan decoction in infertility

- caused by PCOS [dissertation]. Nanjing: Nanjing University of Chinese Medicine; 2016. (in Chinese)
6. Tang LM, Xia SY, Zhou L, Chen XL. Clinical effect of sequential acupuncture combined with Bushen Huoxue decoction in treating polycystic ovary syndrome of kidney deficiency and blood stasis type. Chinese Journal of Human Sexuality. 2023;32(9):127-31. (in Chinese)
7. Pan YZ. Analysis of the efficacy of marvelon combined with metformin in pretreatment of infertility caused by polycystic ovary syndrome. Journal of Practical Gynecologic Endocrinology. 2016;3(1):161,3. (in Chinese)
8. Zhu HQ, Liu JJ, Zhang L, Cao T, Han JJ. Clinical analysis of triple therapy of TCM on ovulation induction in infertile patients with kidney-deficiency and liver-depression type of polycystic ovary syndrome. Hebei Journal of Traditional Chinese Medicine. 2016;38(3):360-3,72. (in Chinese)
9. Li JJ, Huang Y. Research progress of Bushen Huoxue method in the treatment of polycystic ovary syndrome. Hubei Journal of Traditional Chinese Medicine. 2022;44(12):47-51. (in Chinese)
10. Peng MF, Liu BS, Miao MS. Effect of kidney-reinforcing traditional Chinese medicine in treating polycystic ovary syndrome. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae. 2019;25(6):204-9. (in Chinese)
11. Zhu HL, Rao L, Zhao XY, Hu JY, Cai J. Analysis of traditional Chinese medicine syndrome types distribution and medication rules based on literature analysis of polycystic ovary syndrome. Shandong Journal of Traditional Chinese Medicine. 2020;39(3):252-6. (in Chinese)
12. Xu XH, Wang Z, Zheng CH. Overview of the research on treating polycystic ovary syndrome with Bushen Huoxue method. Research of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2021;13(1):38-42. (in Chinese)
13. Chen X. Qin XY, Ning CQ, Chen Y, Bing J, Yu XH. Preclinical study of Bushen Huoxue granules in the treatment of polycystic ovary syndrome [dissertation]. Changchun: Changchun University of Chinese Medicine; 2019. (in Chinese)
14. Ji L. Meta-analysis of Bushenhuoxue therapy for polycystic ovary syndrome and its medicine characteristics [dissertation]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine; 2019. (in Chinese)
15. Yuan BC, Ma K, Zhang CH, Yuan Y. Bushen Huoxue herbal medicine in subfertile women with polycystic ovary syndrome: a meta-analysis. China Journal of Chinese Materia Medica. 2019;44(6):1080-6. (in Chinese)
16. Gao XM. Zhongyaoxue (Chinese Materia Medica). 2nd ed. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine; 2017. (in Chinese)
17. Sun G, Xia YQ, Huang HL, Dong L. TCM master Zhu Nan-sun's clinical experience in treating polycystic ovary syndrome based on dynamic and static view. China Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2023;38(2):637-9. (in Chinese)
18. Sui J. Effect of Zhushi Tiaoqing recipe on patients with early onset ovarian insufficiency based on T cell subsets [dissertation]. Shanghai: Shanghai University of Traditional Chinese Medicine; 2019. (in Chinese)
19. Tong YJ, Zhang HX, Chen YX, Dong ML, Ma K. Features of Professor Ma Kun's medication in treating ovulatory infertility. China Journal of Chinese Materia Medica. 2017;42(23):4459-63. (in Chinese)
20. Li JJ, Huang Y. Research progress on the treatment of polycystic ovary syndrome with the method of tonifying kidney and activating blood circulation. Hubei Journal of Traditional Chinese Medicine. 2022;44(12):47-51. (in Chinese)
21. Wang YX, Ma N, Zhong XM, Cui R, Miao ZL. Study of TFSC on ovarian function in rat

- model with premature ovarian failure. Medical Recapitulate. 2019;25(13):2695-9. (in Chinese)
22. Liu J, Zhou L, Sheng Y, Xiao HN. The improving effect of *Lycium barbarum* polysaccharide on insulin-resistant polycystic ovary syndrome rats and the regulation of LKB1/AMPK pathway. Chinese Journal of Birth Health & Heredity. 2022;30(4):587-91. (in Chinese)
23. Cela V, Obino MER, Alberga Y, Pinelli S, Sergiampietri C, Casarosa E, et al. Ovarian response to controlled ovarian stimulation in women with different polycystic ovary syndrome phenotypes. Gynecol Endocrinol. 2018;34(6):518-23.
24. Li SD, Zhu YP, Zhang TT, Hang YY, Chen Q, Jin YL. Cai's Neiyi prescription promotes apoptosis and inhibits inflammation in endometrial stromal cells with endometriosis through inhibiting USP10. Biotechnol Appl Biochem. 2019;66(2):231-9.
25. Chinese PLA Army 82nd Group Hospital. A traditional Chinese medicine composition for treating polycystic ovary syndrome and its application: CN202310539564.1. 2023 Jun 30. Chinese patent. (in Chinese)
26. Li LJ, Ding YF, Li L. Study on the theory of regulating menstruation and promoting pregnancy in the treatment of PCOS ovulation disorder by Zelan (*Lycopi Herba*) and its modern pharmacological research. Guiding Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2022;28(11):199-202. (in Chinese)
27. Bekhatroh RA, Adel IN. How polycystic ovary syndrome (PCOS) affects the fertility potential of reproductive age women?. International Journal of Caring Sciences. 2019; 12(3):1906-12.
28. Liao BY, Qi XY, Yun CY, Qiao J, Pang YL. Effects of androgen excess-related metabolic disturbances on granulosa cell function and follicular development. Front Endocrinol (Lausanne). 2022;13:815968.
29. Yao YJ. Clinical observation on treatment of ovulation disorder infertility caused by polycystic ovary syndrome with Bushen Huoxue recipe. Smart Healthcare. 2020;6(2): 193-4. (in Chinese)
30. Zhao YX, Wang CY. The pregnancy outcomes, the hormone level and improvement of ovarian function of infertility patients with polycystic ovary syndrome after the treatment of Bushenhuoxue prescription. Chinese Journal of Family Planning. 2024;32(9): 2025-9. (in Chinese)
31. Ma YP. Clinical study on the treatment of ovulation disorder infertility caused by polycystic ovary syndrome with traditional Chinese medicine for tonifying the kidney and invigorating blood. Fertil Health. 2024;30(14): 13-5. (in Chinese)
32. Zhang JS, Bao YG, Zhou X, Zheng LW. Polycystic ovary syndrome and mitochondrial dysfunction. Reprod Biol Endocrinol. 2019; 17(1):67.
33. Chen Y, Ren QL, Wang H, Wang SL, Fang CP, Chen LW. Effect of Yishen Huoxue Huatan decoction on IGF-1, glucose metabolism and sex hormones in PCOS infertility patients with insulin resistance. Journal of Chinese Medicinal Materials. 2019;42(11):2701-5. (in Chinese)
34. Tao C, Lin Y, Xu SL, Lin L, Xu JB. Effects of Bushen Huoxue prescription on sex hormone level and insulin resistance in polycystic ovary syndrome-insulin resistance model rats. Chinese Journal of Information on Traditional Chinese Medicine. 2022;29(12): 93-7. (in Chinese)
35. Jiang W. Clinical efficacy of Bushen Huoxue prescription in treating PCOS infertility of kidney deficiency and blood stasis type. Journal of Practical Gynecologic Endocrinology. 2024;11(5):71-3. (in Chinese)
36. Deng F, Li JB, Xu LM, Gao XA. Effect of Bushen Huoxue formula on ovarian

- morphology and endocrine function in PCOS rats. *Maternal and Child Health Care of China*. 2019;34(9):2132–5. (in Chinese)
37. Wang RY. Clinical observation of Bushen Huoxue formula in treating kidney deficiency and blood stasis type infertility caused by polycystic ovary syndrome [dissertation]. Changsha: Hunan University of Chinese Medicine; 2019. (in Chinese)
 38. Chen X, Song Y, Deng YZ, Wen LP. Effect of Bushen Huoxue decoction on inflammatory cytokines in polycystic ovary syndrome rat model. *Maternal and Child Health Care of China*. 2016;31(21):4548-9. (in Chinese)
 39. Szafarowska M, Rogowski A, Segiet A, Jerzak M. Anti-Müllerian hormone and inhibin B as predictive factors of pregnancy outcome in women with polycystic ovary syndrome: a preliminary report. *The Journal of reproductive medicine*. 2018;63(4):381-9.
 40. Kuang GC, Hu XH, Jiang M. A study on the change of PCOS anti-Müller tube hormone levels and its effect on pregnancy rate in the treatment of Bushen Huoxue decoction with Guizhi poria tablets. *Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine*. 2023;37(7):136-9. (in Chinese)
 41. Chen QX, Fu XJ, Liu YY. Effect of Bushen Huoxue soup combined with clomiphene on insulin resistance and peripheral blood C1q/TNF-related protein 3 and visfatin-1 in obese patients with polycystic ovary syndrome infertility. *Chinese Journal of Human Sexuality*. 2023;32(12):136-9. (in Chinese)
 42. Tang XY, Zhou DM, Ma YN, Zhu Q, Huang YH. Correlations of serum anti-Müllerian hormone and insulin metabolic indexes in patients with polycystic ovary syndrome. *Chongqing Medicine*. 2022;51(10):1679-82. (in Chinese)
 43. He XX, Gan QY. Clinical efficacy of using self-made Bushen Huoxue decoction combined with Dingkundan in the treatment of polycystic ovary syndrome (kidney deficiency and blood stasis type). *Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine*. 2019;37(7):164-7. (in Chinese)
 44. Yang XF, Liu LW, Li AJ. Expression and significance of C-FOS and STAT3 in endometrium during implantation window in PCOS patients. *Contemporary Medicine*. 2016; 22(1):1-2. (in Chinese)
 45. Wang RY, Lin XH, Chen KX, Lai ZH, Zhu PQ. Effect of Bushen Huoxue recipe on endometrial receptivity and pregnancy rate in infertile patients with polycystic ovary syndrome of kidney deficiency and blood stasis type. *Journal of Hebei Traditional Chinese Medicine and Pharmacology*. 2021; 36(4):18-21. (in Chinese)
 46. Chen SS, Zhang N. The clinical observation of Shen invigorating and blood activating prescription improves endometrial receptivity and pregnancy outcomes in frozen-thawed embryo transfer cycles of patients with polycystic ovary syndrome. *The 2nd Academic Conference of the Obstetrics and Gynecology Professional Committee of the 9th Chinese Society of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine*; 2017 Sep 14; Yunnan, China. Kunming: China Society of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine; 2017. 447-9. (in Chinese)
 47. Huang XJ, Liu GH, Guo J, Su ZQ. The PI3K/AKT pathway in obesity and type 2 diabetes. *Int J of Biol Sci*. 2018;14(11):1483-96.
 48. Feng JR, Gao Q, Liu Q, Wang F, Lin X, Zhao Q, et al. Integrated strategy of differentially expressed genes associated with ulcerative colitis. *Mol Med Rep*. 2017;16(5): 7479-89.
 49. Liu J, Wu DC, Qu LH, Liao HQ, Li MX. The role of mTOR in ovarian neoplasms, polycystic ovary syndrome, and ovarian aging. *Clin Anat*. 2018;31(6):891-8.
 50. Zhang N, Liu XY, Zhuang LL, Liu XM, Zhao HS, Shan YH, et al. Berberine decreases insulin

- resistance in a PCOS rats by improving GLUT4: dual regulation of the PI3K/AKT and MAPK pathways. Regul Toxicol Pharmacol. 2020; 110:104544.
51. Liu M, Zhu HQ, Zhu Y, Hu XD. Guizhi Fuling Wan reduces autophagy of granulosa cell in rats with polycystic ovary syndrome via restoring the PI3K/AKT/mTOR signaling pathway. J Ethnopharmacol. 2021;270:113821.
 52. Tao C. Research on Bushen Huoxue recipe for improving insulin resistance in polycystic ovary syndrome based on histone deacetylase regulating AKT/mTOR pathway [dissertation]. Fuzhou: Fujian University of Traditional Chinese Medicine; 2022. (in Chinese)
 53. Wang Q, Zhu P, Chen XY. The effect of Bushen Tiaojing decoction on PI3K/Akt/mTOR signaling pathways in PCOS model rats. Jiangxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2024;55(11):56-8,63. (in Chinese)
 54. Jiang XF, Yuan YZ, Shi MQ, Zhang S, Sui M, Zhou HF. Bu-shen-zhu-yun decoction inhibits granulosa cell apoptosis in rat polycystic ovary syndrome through estrogen receptor α -mediated PI3K/AKT/mTOR pathway. J Ethnopharmacol. 2022;288:114862.
 55. Liu RX, Tang YX, Chen XJ, Shang XT. Clomiphene and dexamethasone inhibit apoptosis and autophagy via the ROS-JNK/MAPK-P21 signaling pathway in PCOS. Histol Histopathol. 2025;40(4):555-70.
 56. Li Y, Wu HC, Guo Y, Wei CF, Guan L, Ju WH, et al. Cangfu Daotan Wan alleviates polycystic ovary syndrome with phlegm-dampness syndrome via disruption of the PKP3/ERCC1/MAPK axis. J Ovarian Res. 2023;16(1):134.
 57. Hu D, Ren JJ, Liu JN, Feng XL. Mechanism study of MAPK pathway in PCOS and monomeric treatment of traditional Chinese medicine. Journal of International Obstetrics and Gynecology. 2024;51(6):684-91. (in Chinese)
 58. Zhao QY, Wang DC, Wu HB, Lin JW, Song XR. Effects of total flavonoids of Tusizi (Cuscutae Semen) on serum thyroid hormone and ovulation disorder in PCOS rats and its mechanism. Guiding Journal of Traditional Chinese Medicine and Pharmacy. 2022;28(5): 30-4, 46. (in Chinese)
 59. Kong XL, Liu YF. Mechanism of Radix Salviae Miltiorrhizae – Radix Curcumae in the treatment of polycystic ovary syndrome based on network pharmacology and molecular docking. World Chinese Medicine. 2022; 17(15):2155-61. (in Chinese)
 60. Shi XK, Peng T, Azimova B, Li XL, Li SS, Cao DY, et al. Luteolin and its analog luteolin-7-methylether from *Leonurus japonicus* Houtt. suppress aromatase-mediated estrogen biosynthesis to alleviate polycystic ovary syndrome by the inhibition of tumor progression locus 2. J Ethnopharmacology. 2024;331:118279.
 61. Liu WX, Chen Y, Huang Y, Yin XQ, Zhou Y. Effect and mechanism of Yishen Tiaojing pill on polycystic ovary syndrome rats based on MAPK/ERK pathway. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2024;45(1):23-8. (in Chinese)
 62. Yan X, Ma SG, Lei Q, He TT. Effects of Liuwei Dihuang pills on endocrine metabolism in rats with polycystic ovary syndrome by inhibiting TGF- β 1/SMAD signal pathway. Drug Evaluation Research. 2022;45(12): 2494-500. (in Chinese)
 63. Wang XD, Zhou J, Tan Y, Zhu MH, Cao L, Gao J, et al. Molecular mechanism of Bushen Culuantang in treating ovarian fibrosis in PCOS rats based on TGF- β /SMADs signaling pathway. Tianjin Journal of Traditional Chinese Medicine. 2021;38(3): 375-82. (in Chinese)
 64. Zhang WQ, Liu X, Li L, Li CY, Zhang X, Tang Q. Effects of Bushen Tiaojing decoction on sex hormone, ovary morphology and TGF- β 1/SMADs pathway in model rats with PCOS. Modern Journal of Integrated Traditional

- Chinese and Western Medicine. 2020;29(20): 2188-93. (in Chinese)
65. Liu F, Wang XM, Zhao M, Zhang KX, Li C, Lin H, et al. Ghrelin alleviates inflammation, insulin resistance, and reproductive abnormalities in mice with polycystic ovary syndrome via the TLR4-NF- κ B signaling pathway. *Discov Med*. 2024;36(184):946-58.
 66. Chen LF, He SJ, Cai ZW. Effect of salidroside on apoptosis of ovarian granulosa cells in polycystic ovary syndrome rats by regulating the HMGB1/TLR4/NF- κ B signaling pathway. *Chinese Journal of Birth Health & Heredity*. 2024;32(11):2275-81. (in Chinese)
 67. Cong PW, Zhang LN, Guo JF, Guo SN, Wang W, Zhang L. AMPK/UCP2 pathway changes and mitochondrial function in granulosa cells of rats with PCOS of phlegm-dampness syndrome. *Chinese Archives of Traditional Chinese Medicine*. 2022;40(7):44-6,261. (in Chinese)
 68. Tian JY, Qin WY, Yang J, Rong XF. Mechanism of modified Guishenwan in regulating AMPK/Akt/Nrf2 pathway to improve glucose and lipid metabolism and oxidative stress in polycystic ovary syndrome rats. *Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae*. 2025;31(8):1-8.(in Chinese)
 69. Zhang Y, Zhang J, Ye CY, Wang RH, Dang X. Influences of paeoniflorin on proliferation and apoptosis of ovarian granulosa cells in rats with polycystic ovary syndrome. *Practical Pharmacy and Clinical Remedies*. 2023; 26(7):581-6. (in Chinese)
 70. Shi JM, Wang JH, Jia N, Sun QR. A network pharmacology study on mechanism of resveratrol in treating preeclampsia via regulation of AGE-RAGE and HIF-1 signalling pathways. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023; 13:1044775.
 71. Ran BQ, Huang JG, Wu YJ, Wang F. Research progress of Chinese medicine regulating AGE-RAGE signaling pathway in the treatment of polycystic ovary syndrome. *Chinese Journal of Clinical Pharmacology*. 2024;40(17): 2596-600. (in Chinese)
 72. He JL, Wu XZ, Zhang YJ, Gan JF, Tang HM. Effect of Zishen Yutai pills combined with metformin on kidney-deficiency type polycystic ovary syndrome in rats. *Chinese Traditional Patent Medicine*. 2022;44(11): 3659-62. (in Chinese)
 73. Huang JG, Zhang J, Xiang RJ, Wu YY, He TY, Zhao MN, et al. Mechanism of Kuntai capsules in treatment of polycystic ovary syndrome rat models based on AGE-RAGE signal pathway. *China Journal of Chinese Materia Medica*. 2024;49(4):1082-90. (in Chinese)
 74. Huang CH, Du SB, Zhai RR. Therapeutic effect of Jiawei Simiao pill on gouty arthritis mediated by SDF-1/CXCR4 signaling pathway. *Chinese Journal of Gerontology*. 2023;43(7): 1707-10. (in Chinese)
 75. He CY, Wang Z, Shi JS. Pharmacological effects of icariin. *Adv Pharmacol*. 2020;87:179-203.
 76. Tang YH, Li YF, Xin DW, Chen L, Xiong ZF, Yu XZ. Icariin alleviates osteoarthritis by regulating autophagy of chondrocytes by mediating PI3K/AKT/mTOR signaling. *Bioengineered*. 2021;12(1):2984-99.
 77. Zuo L, Hai Y, Zhang RY, Zuo B, Tian JY, Li P, et al. Therapeutic potential of icariin in rats with letrozole and high-fat diet-induced polycystic ovary syndrome. *Eur J Pharmacol*. 2023;953:175825.
 78. Li ML. Effects of icariin on the proliferation and secretion of ovarian granulosa cells to improve IVF outcomes in DOR patients with kidney yang deficiency [dissertation]. Nanjing: Nanjing University of Chinese Medicine; 2020. (in Chinese)
 79. Xu QF, Zhong F, Li ZS. The effect of icariin on apoptosis of ovarian granulosa cells in polycystic ovary syndrome rats by regulating the SDF-1/CXCR4 signaling pathway. *Tianjin Medical Journal*. 2024;52(7):727-32. (in Chinese)

บทความปริทัศน์

ความก้าวหน้าด้านการวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรจีนประเภทบำรุงไตและกระตุ้นการไหลเวียนเลือดในการรักษาภาวะมีบุตรยาก เนื่องจากความผิดปกติของการตกไข่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบ

สิรภัทร รัตนกระจำง, หวัง อี้อิง, สวี จื่อเว่ย, หนิง จิ้ง, หลี่ อี้เจิง, เฉิน เคอ, จาง ชิน, ซี นั่ว, เฉิน จิ้ง
โรงพยาบาลการแพทย์แผนจีนแห่งนครเซี่ยงไฮ้ สังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเซี่ยงไฮ้

บทคัดย่อ: กลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบเป็นโรคทางระบบต่อมไร้ท่อที่พบได้บ่อยในผู้หญิงในวัยเจริญพันธุ์ มีสาเหตุและกลไกการเกิดที่ซับซ้อน มีลักษณะสำคัญ คือ ภาวะฮอร์โมนเพศชายในเลือดสูง ความผิดปกติของการตกไข่ และการเปลี่ยนแปลงผิดปกติของรังไข่ทำให้งไข่มีถุงน้ำหลายใบ ส่งผลกระทบอย่างมากต่อสุขภาพการเจริญพันธุ์ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และเป็นสาเหตุหลักของภาวะมีบุตรยากจากความผิดปกติของการตกไข่ ตามแนวคิดของการแพทย์แผนจีน กลไกการเกิดโรคของกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบมีพยาธิสภาพหลักอยู่ที่ไตพร่องร่วมกับเลือดคั่ง ดังนั้นหลักการรักษาควรเน้นที่การบำรุงไตและกระตุ้นการไหลเวียนเลือด ยาสมุนไพรจีนที่มีสรรพคุณบำรุงไตและกระตุ้นการไหลเวียนเลือดมีฤทธิ์ในการปรับสมดุลหลายเป้าหมาย งานวิจัยได้อธิบายถึงพื้นฐานทางทฤษฎีการประยุกต์ใช้ทางคลินิก และกลไกทางเภสัชวิทยาสมัยใหม่ของยาสมุนไพรกลุ่มนี้ในการรักษาภาวะมีบุตรยากจากความผิดปกติของการตกไข่ที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบ โดยพบว่ายาสมุนไพรสามารถออกฤทธิ์ผ่านการปรับสมดุลแกนไฮโปทาลามัส-ต่อมใต้สมอง-รังไข่ ช่วยฟื้นฟูการทำงานของรังไข่ ปรับระดับฮอร์โมน แก้ไขความผิดปกติของการเผาผลาญอินซูลิน กระตุ้นการเจริญของไข่และการตกไข่ รวมถึงมีบทบาทในหลายเส้นทางสัญญาณ เช่น PI3K/AKT/mTOR, MAPK, TGF- β 1/SMAD เป็นต้น ส่งผลให้มีประสิทธิภาพเด่นชัดในการเพิ่มอัตราการตั้งครรภ์และปรับปรุงผลลัพธ์การตั้งครรภ์ นอกจากนี้ การใช้ร่วมกับยาสมัยใหม่ยังแสดงฤทธิ์เสริมฤทธิ์ร่วมกัน โดยสามารถเพิ่มความสามารถในการฝังตัวของตัวอ่อนและลดอัตราการแท้งได้อย่างมีนัยสำคัญ บทความฉบับนี้ รวบรวมผลงานวิจัยมุ่งเน้นการศึกษาทางคลินิกเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรจีนที่มีฤทธิ์บำรุงไตและกระตุ้นการไหลเวียนเลือดในการรักษาภาวะมีบุตรยากเนื่องจากความผิดปกติของการตกไข่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบ เพื่อเสริมสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือสำหรับการประยุกต์ใช้ในทางคลินิกต่อไป

คำสำคัญ: กลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบ; บำรุงไตและกระตุ้นการไหลเวียนเลือด; ความผิดปกติของการตกไข่; ภาวะมีบุตรยาก; ยาสมุนไพรจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: สิรภัทร รัตนกระจำง: sisira.queen@gmail.com

Review Article

Clinical research progress on the efficacy of kidney tonifying and blood activating Chinese herbal medicine in treating ovulation disorder related infertility in patients with polycystic ovary syndrome

Sirapat Rattanakrachang, Wang Yingying, Xu Ziwei, Ning Jing, Li Yisheng, Chen Ke, Zhang Xin, Xi Nuo, Chen Jing

Shanghai Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China

Abstract: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a common endocrine disorder among women of reproductive age. Its pathogenesis is complex, with the main characteristics being hyperandrogenism, ovulatory dysfunction, and polycystic ovarian changes. It severely affects patients' reproductive health and quality of life and is a leading cause of anovulatory infertility. Traditional Chinese medicine (TCM) considers the core pathogenesis of PCOS to be rooted in kidney deficiency and blood stasis, with treatment primarily focused on tonifying the kidney and promoting blood circulation. Chinese herbal medicines with these properties exhibit multi-target regulatory effects. Their theoretical foundation, clinical applications, and modern pharmacological mechanisms in treating anovulatory infertility associated with PCOS have been extensively explored. Studies have shown that such herbal therapies can regulate the hypothalamic-pituitary-ovarian axis, improve ovarian function, balance sex hormone levels, enhance insulin metabolism, promote follicular development and ovulation, and modulate multiple signaling pathways, including PI3K/AKT/mTOR, MAPK, and TGF- β 1/SMAD. These mechanisms contribute significantly to improved conception rates and pregnancy outcomes. Moreover, when combined with Western medicine, these herbs demonstrate synergistic effects, notably enhancing endometrial receptivity and reducing miscarriage rates. This article compiles research focusing on clinical studies of kidney tonifying and blood activating traditional Chinese herbal medicine in the treatment of ovulation disorder related infertility in patients with polycystic ovary syndrome, with the aim of providing more robust and reliable evidence to support future clinical applications.

Keywords: polycystic ovary syndrome; kidney tonifying and blood activating; ovulation disorders; infertility; Chinese herbal medicines

Corresponding author: Sirapat Rattanakrachang: sisira.queen@gmail.com



文献综述

老年哮喘的中西医研究进展

林思颖¹, 崔洁¹, 王钰¹, 陈林锦¹, 蒋雨薇¹, 胡转楠¹, 陆天逊¹, 马子风¹, 王丽红², 鹿振辉¹

¹上海中医药大学附属龙华医院呼吸疾病研究所

²上海市奉贤区青村镇社区卫生服务中心

摘要: 随着人口老龄化加剧, 老年哮喘因其独特的临床与病理生理特点而备受关注。老年人免疫衰老 (immunosenescence)、多重用药 (polypharmacy) 及共病 (comorbidities) 复杂等因素, 导致其哮喘管理面临诊断困难、治疗反应差、药物副作用风险高等挑战, 对于伴有复杂共病、存在免疫衰老的老年哮喘患者, 单纯西医常规治疗往往存在局限。中医从整体观念出发, 将其归因于“本虚标实”, 核心病机为肺、脾、肾三脏虚损, 兼夹痰浊、瘀血, 其辨证论治体系在改善患者体质、增强免疫功能、减少激素依赖及不良反应方面展现出独特优势。本文系统综述了老年哮喘的现代医学难点与中医病机认识, 并重点阐述了中西医结合治疗如何通过优势互补, 在协同控制症状、减少急性发作、改善肺功能及提升生活质量方面取得显著成效, 以期应对老龄化时代的哮喘管理提供新策略和循证依据。

关键词: 老年哮喘; 免疫衰老; 共病; 中西医结合; 辨证论治

通讯作者: 鹿振辉: dr_luzh@shutcm.edu.cn

Received: 5 August 2025

Revised: 18 November 2025

Accepted: 3 December 2025

前言

老年哮喘是支气管哮喘亚型之一, 是一种常见的慢性气道炎症性疾病, 目前我国老年哮喘的发病率约为 3%~10%, 仅次于儿童哮喘。^[1] 而随着全球人口出生率的下降和预期寿命的延长, 预计到 2050 年, 老年人口数量将激增至 15 亿, 老年哮喘的患病率预计在 7%~10.6%, 中国也不例外。^[2] 目前全球哮喘防治倡议 (global initiative for asthma, GINA) 指南对老年哮喘的诊断与治疗方案提及较少, 原则上符合支气管哮喘诊断标准且年龄 ≥ 60 岁即可诊断为老年哮喘, 但国内外也有部分文献以 65 岁为标准。^[3] 临床症状以反复发作的咳嗽、喘息、气急、伴或不伴胸闷; 体征表现为气道高反应性和可逆的气流受限多见,

发作时双肺可闻及哮鸣音; 以上临床症状通常会在夜晚或早晨加重; 因肢体活动、笑声、过敏原与冷空气刺激而引发; 因病毒感染而诱发或加重。^[4] 但老年哮喘不同于一般成人哮喘的诊治思路, 部分患者临床症状不典型, 仅表现为慢性咳嗽、胸闷、活动后气喘、阵发性呼吸困难等。^[5] 此外, 60% 以上的老年哮喘患者至少合并 3 个以上的基础病,^[6] 易造成诊断混淆与贻治误治, 共病的药物相互作用也成为老年哮喘不可忽视的诱因之一。常规的西药治疗虽是控制疾病的第一步, 但长期大量地依赖对于身体有一定的副作用与耐药性。而中医注重整体观念, 通过肺脾肾三脏补益虚损、五脏正本清源, 来实现

延缓疾病进程、减少不良反应与减轻临床症状，故运用中西医结合治疗来加强老年哮喘的防治非常重要，本文系统性研究国内外关于老年哮喘的中西医致病诱因和治疗方法等，以期使大众对老年哮喘形成更清晰的认知。

1. 老年哮喘的诱发因素与诊疗难点

1.1 诱发因素

老年哮喘可由肥胖、自身免疫、病毒感和空气污染等因素引发。随着全球肥胖人数持续上升，已成为公共健康难题之一。^[7] 根据《中国居民营养与慢性病状况报告（2020 年）》示，我国成年人超重、肥胖逾 50%，^[8] 成人肥胖患者的 FVC、FEV1 和 FVC% 可见显著下降，腹型肥胖患者尤甚，^[9] 推测其原因为堆积的脂肪通过物理性压迫胸腔与气道，影响肺部机械性能、顺应性降低，因而肺功能下降。^[10] 一项中老年群体的研究发现，肥胖与哮喘的发生与发病程度呈正相关，其中腹型肥胖更能影响老年男性哮喘的严重程度，且腹型肥胖在老年人中也有较高的发生概率。^[11,12] 有文献表明，体重调整腰围指数（weight-adjusted waist index, WWI）将更好的替代体重指数（body mass index, BMI）把腰围和体重标准化，更好地反应脂肪分布情况与肥胖程度，并发现 WWI 每多 1 单位，哮喘发病年龄则延后 3.89 年，体现出年龄越大的哮喘发病与肥胖之间有紧密的联系。^[13] 可见步入老年后，人体代谢速度变慢，肥胖问题随之而来，其对于老年哮喘的影响程度密切相关。

免疫衰老是由于细胞未修复完全，伴随不断地遭受分子损伤事件，耗竭细胞周期，最终导致免疫系统随年龄增长而表现出功能下降的情况。细胞在衰老过程中会分泌一系列蛋白质和其他生物活性成分，称为衰老相关分泌表型（senescence-associated secretory phenotype, SASP），由一些促炎、促纤维化因子组成，SASP 更容易在老年人气道平滑肌中产生，进一步加剧哮喘发生。^[14] T、B 细胞的衰老同样增加老年人群体的疾病发生和炎症可能，长期处在炎症状态下的机体也能够反向促进细胞衰老，通过促炎因子和趋化因子激活 NF- κ B、P53 等通路，让包括上皮细胞、

成纤维细胞在内的细胞衰老加剧老年哮喘的发生。^[15-17] 而这种无关过敏原的哮喘发病也被证实在年龄偏大人群中更多见。^[18]

由于免疫力下降，老年人抵抗病毒入侵就更显疲态，呼吸道病毒诱发反复发作的喘息与哮喘，是使老年哮喘加重的危险因素之一。研究发现，新冠感染患者的哮喘加重率比未感染新冠患者高 22%。^[19] 因呼吸道感染时，细胞因子和趋化因子募集激活肥大细胞、树突细胞等，导致气道炎症反应、痉挛、产生粘液从而导致哮喘加剧。^[20] 呼吸道合胞病毒（respiratory syncytial virus, RSV）和鼻病毒被认为是引起普通感冒的病毒，但对于免疫力低下的老年人来说易感，同时增加老年哮喘患者疾病复发的风险。2015 年 RSV 与其他呼吸道病毒已导致 120 万以上的老年人死亡，RSV 占主要死亡原因。^[21] RSV 感染后于气道内释放 TNF- α 、IL-33 和胸腺基质淋巴细胞生成素，促进中性粒细胞和嗜酸性粒细胞的募集，增加气道敏感性与炎症浸润，同时破坏气道上皮屏障，加剧了哮喘发病。^[22] 在哮喘患者感染鼻病毒之后，可见支气管肺泡灌洗液中嗜酸性粒细胞水平及相关炎症因子增高，加之老年人支气管与气道上皮细胞存在一定的年龄退行性变化，让鼻病毒感染进一步加剧老年哮喘恶化。^[23]

吸烟是导致哮喘在内等多种呼吸道疾病发病的危险因素之一，我国除了是烟草种植大国之外，也是烟民大国，^[24] 特别在老年哮喘人群中吸烟者的比例偏高，^[25] 他们通常有很长的烟龄，尼古丁及相关有害物质会破坏上皮细胞，降低其屏障保护能力，使气道处于慢性炎症状态、降低糖皮质激素敏感性，^[26,27] 让药物治疗效果大打折扣。与未戒烟患者相比，戒烟患者控制哮喘的结果更佳，且戒烟患者对激素敏感性降低的现象是可逆的。^[28] 不仅是吸烟者，暴露在二手烟环境的健康人群也有致病风险。^[29] 此外，研究发现柴油车尾气颗粒物中的 3-甲基-4-硝基苯酚（3-methyl-4-nitrophenol, MNP）和空气污染中的 PM_{2.5}、NO₂、NO_x 等污染物经由呼吸道进入人体后，导致 Th2 型细胞因子 IL-5

分泌增多,炎症细胞数量增多,造成免疫失衡,加重哮喘。^[30-32] 动物实验结果也表明 PM 2.5 暴露时间更长,其肺组织多种多环芳烃聚集,是诱发老年哮喘的重要因素。^[33] 如空气中 PM 2.5、高浓度 NO₂ 和 SO₂ 的暴露越多,则老年哮喘患者门诊就诊量持续时间更长、就诊高峰出现更早,提示相关空气污染对老年人的影响程度更大,缩短了疾病诱发时间,增加病程。^[34]

1.2 诊疗难点

老年哮喘的诊治是临床中的特殊挑战,这类群体往往共病高发,不可避免的导致多重用药,由此引发的药物相互作用显著提高了治疗难度。经临床数据收集发现,部分伴有阿司匹林敏感、哮喘、鼻窦炎和鼻息肉的患者,在服用阿司匹林后出现哮喘加重等情况,称为阿司匹林加重性呼吸系统疾病 (aspirin-exacerbated respiratory disease, AERD)。^[35] 而共病冠心病或类风湿病患者,常使用阿司匹林等非甾体类抗炎药,可抑制前列腺素生成、稳定肥大细胞、松弛平滑肌,但药物促使平滑肌失衡的同时,也容易加剧哮喘等反应。^[36] 同样,在控制心率、降低血压时,使用普萘洛尔——一种非选择性 β -受体阻滞剂,可导致支气管收缩,长期使用有减少气道粘液分泌、增加炎症可能和加重哮喘发生的疑虑,建议老年哮喘合病心血管疾病患者,尽量选择高选择性 β -受体阻滞剂,如美托洛尔、比索洛尔等,以此降低哮喘风险。^[37] 此外,共病感染后的常规用药:抗生素,如长期、不当使用,对人体体内菌群稳定性有一定破坏能力。不同菌群的富集亦与不同哮喘症状相关,肠道、呼吸道的菌群平衡被证实与哮喘患病有一定关联,^[38] 肺部菌群失调将使患者获得更严重的哮喘,而抗生素首次暴露时间越早、次数越多,是哮喘发病的危险因素之一。^[39] 对于共病心律失常、心绞痛、反流性食管炎的患者,临床中常用的喹诺酮、异搏定、西咪替丁和四环素,如与茶碱合用可能升高其血药浓度,从而引发严重的不良反应。^[40] 由此可见,共病格局下的药物选择是治疗障碍中的一环,药物相互作用成为影响哮喘控制的关键。

在此基础上,老年群体的生理储备功能下降、肝肾功能减退,对于药物的毒副作用耐受力较低,进一步加剧老年哮喘控制难的窘境。尽管目前老年哮喘的诊治手段主要与成人哮喘控制方法无异,但常规西药在老年人群中的安全性问题尤为突出。例如,吸入性糖皮质激素 (inhaled corticosteroids, ICS) 作为老年哮喘的首选药物,长时间、不当使用可造成患者激素抵抗、口腔念珠菌病易感性、骨质疏松等; β_2 受体激动剂是一种快速见效的急救药,分为长效 β_2 受体激动剂 (long-acting beta2 agonists, LABA) 与短效 β_2 受体激动剂 (short-acting beta2 agonists, SABA),当 ICS 单独给药已无法良好控制病情时,常与 LABA 联用,这也是 GINA 首要推荐的用药方法,对于长期控制哮喘有很好的效果,还可减少激素使用剂量。此外, β_2 受体激动剂的使用对于共病心血管疾病的患者来说是一大危险因素, β_2 受体激动剂可能会引起或加重心律失常、缺血等心血管疾病;^[41] 抗胆碱能药物无心血管副作用,由于老年人气道平滑肌上 β_2 受体数量减少而造成使用 LABA 效果减弱的情况,^[42] 抗胆碱能药物能很好填补 LABA 的空白。白三烯受体拮抗剂以孟鲁司特为代表,能显著改善既往吸烟的哮喘患者对 ICS 敏感性降低的问题,有效缓解日间峰流速 (peak expiratory flow, PEF)。^[43] 对于部分重度哮喘患者使用常规药物得不到良好的控制,可考虑生物制剂治疗。奥玛珠单抗作为首个批准用于临床治疗中重度过敏性哮喘的靶向治疗药,能降低血液中游离 IgE 水平,减少气道炎症反应;相关研究也证实奥玛珠单抗、度普利尤单抗、贝那利珠单抗等在治疗老年哮喘患者中取得显著的有效性与安全性,^[44-47] 但其与多种共病药物联用时的相互作用数据仍相对匮乏。

综上所述,由于老年群体共病的普遍性,多重用药引发药物相互作用,加剧了哮喘;加之老年人生理功能减退,对药物副作用更为敏感,最终形成“用药难”与“控制难”并存的复杂局面。因此我们仍需在控制病情与保障用药安全之间取得平衡。

2. 老年哮喘的中医认识与治疗进展

2.1 病因病机

老年哮喘的病因病机一般较为复杂。本虚标实、虚实夹杂是本病的基本病因。《黄帝内经》：“肺者，相傅之官，治节出焉。”肺能调畅全身气机通畅，如宣发肃降失职、通调水道不利，痰液壅于气道与空气搏击涤荡则遇邪发为哮喘。这种情况通常见于老年患者肺泡壁变薄、肺泡弹性纤维减少，胸廓顺应性降低，导致肺功能下降；表现为咳嗽反射减弱、黏膜纤毛清除功能下降，因此痰液驻留难以咳出。“肺主气，司呼吸”，肺气足才可纳入清气、运行全身。随着老年人年龄上升，肺气虚衰成为发病一大主因，衰老带来相应的肺泡数量减少、弹性下降、弥散功能降低等改变，都是肺气虚的象征。此外，其他脏腑、疾病的共病也是老年哮喘的发病特色。《黄帝内经》中提到“男子八八，天癸竭，精少，肾脏衰……”“女子七七，任脉虚，太冲脉衰少，天癸竭，地道不通……”明确揭示了老年人肾气衰弱的生理特点。老年人肾气失养，纳气功能失职，邪气侵袭人体，阳虚水泛为痰或阴虚火旺灼津为痰，影响了肺宣发肃降之职，发为哮喘；步入中老年后，脾胃功能逐渐衰弱，全身津、精、气、血化生无力，脾失健运，水湿停聚，炼液为痰，壅塞气道，喘时宿痰激荡于气道内而哮。因此在治疗老年哮喘时，除了祛痰平喘、扶正固本之外，还应补益肺脾肾三脏精气。临床中患者时有共病冠心病、骨质疏松症、焦虑、抑郁等，表现出以肺系疾病为本、多脏腑功能失调为标的复杂病机。心血管类疾病共病属心脉不足，哮喘患者肺气壅塞，无力推动心血导致心脉瘀滞，反之心阳不振难以推动肺气，两者互为加重因素。共病焦虑、抑郁常与肝气郁结有关，郁久化火，灼伤肺津，木火刑金，加重老年哮喘。随着年龄上升，五脏渐损，肾精干涸，化生之元气不足，脾精不利，生成之卫气渐弱，无以抵抗外邪入侵，易感发病，与免疫衰老类同；脾虚则水谷精微运化不力，聚而生痰，形成哮喘；湿郁化火，持续募集炎症因子；停聚日久，痰瘀互结，最终导致气道重塑。而中医基于整体观念，运用五脏

同调治疗原则，补脾益肺、固本平喘、祛邪化痰。在疾病急性发作期化痰平喘为治标，缓解期则标本同治，扶正固本、肺肾同补。这种多靶点干预的综合治疗策略，对于改善患者疾病进展、生活质量等有独特的优势。

2.2 治疗进展

对于缓解期，以虚证多见，此时多用温阳补益法治疗。Ming LP, Li SL^[48]认为脾肾两脏亏虚对于老年哮喘来说是重要病机应以培土生金、滋阴养肾法治疗。老年人脾气亏虚，运化无力，水湿横生，聚而生痰；肺为华盖，痰壅肺内则宣发肃降失调；久病及肾，肾气不足，无助于肺纳气而喘，故用参苓白术散，培土以生金。五行理论中，虚则补其母，土生金，脾胃为后天之精，气血生化之源，胃内腐熟水谷精微，能濡养肾肺之气。故用此法于临床收治一患者，治疗月余并随访两年均未再发，感冒次数亦显著改善。全小林教授以温补肾阳为基本治法，运用淫羊藿、巴戟天和枇杷叶为底方进行方药加减化裁治疗老年哮喘。素体亏虚致病势缠绵不愈，肾阳不足，又复感新邪，引动伏痰，发为哮喘。肺为水之上源，肾阳虚无以推动气化水液，肾不纳气而喘。淫羊藿补肾壮阳，强筋健骨，具有抗炎、抗氧化、增强免疫力等功效；巴戟天补肾阳，强筋骨，具有抗炎、平衡脂质代谢等功效；枇杷叶清肺止咳，降逆止呕，具有抗炎、止咳、抗过敏等功效。上述三味药物剂量可依情况不同控制在15~30克。临床运用此方作为基底治疗一71岁老年哮喘患者，半月后复诊可见其咳嗽、咳痰、气促等症状明显减轻，肺部CT示慢性支气管炎、双肺下叶慢性炎症明显好转。^[49]

对于发作期，以实证多见，多用温饮祛邪、化痰止咳之法。在面对外感湿邪，水饮内停，引动伏痰而发病时，小青龙汤能助寒饮咳喘者温肺化饮止咳。Guo ZQ^[50]通过为期一个月的临床研究，将72例老年哮喘患者分为西药常规治疗的对照组与仅使用小青龙汤治疗的实验组，对比两组患者临床症状、免疫状态与不良反应，发现实验组在各方面指标均好于对照组，明显减轻临床症状、降低复发概率。作为同以解表

散寒为主的麻黄附子细辛汤，更侧重于温阳的力道，Pan YL^[51] 选取 78 例老年哮喘患者，随机分为西药常规治疗组一与仅使用麻黄附子细辛汤加减治疗的组二，结果显示经十天治疗后，组二的中医证候积分、哮喘控制效果、肺功能（MMEF、FEV1、FVC）都比组一得到更为显著的改善。麻黄附子细辛汤作为解表散寒、温阳补虚的方剂，能减轻气道痉挛、健脾止咳，可作为治疗老年哮喘的基础方。

此外，中医拥有丰富多样的治疗手段能够帮助老年哮喘患者提升肺功能，其中“六字诀”呼吸操结合语音、动作进行呼吸康复训练，临床经过 4 个月的治疗后发现，“六字诀”呼吸操能有效提高老年哮喘患者肺功能、睡眠质量与心理状态。^[52] Di GL, 等^[53] 认为老年哮喘能够运用“冬病夏治”穴位贴敷法来治疗。穴位选取双侧肺俞穴、心俞穴、膈俞穴，于每年入伏时进行治疗，每年 4 次。由于哮喘为遇冬加剧的疾病，老年人机体虚损，对抗寒湿外邪更是吃力。因此运用“春夏养阳，秋冬养阴”基本思维，择长夏时节三伏天，人体阳气最盛、气血充盈时补益肺脾肾三脏的虚损，以抵冬季遇寒而发的哮喘。Li LX^[54] 认为对于老年哮喘患者运用针灸疗法可提升临床治疗有效率，采用咳嗽、气喘等肺经配穴，能起到驱邪散郁、止咳平喘、通宣理肺的作用，实验组相比对照组的临床症状得到显著改善。此外，戒烟、减肥及适当运动也有助于减少发病次数、减轻疾病症状。

3. 中西医结合治疗优势

3.1 协同增效，改善炎症与免疫

中西医结合疗法能够增效抗炎，减轻副作用，显著延缓发作间期，滋肾填精是治疗老年哮喘的主要方向之一。Chang FF, 等^[55] 通过对照组使用 ICS 吸入剂治疗，试验组西药基础上联合金水六君煎加味治疗三个月后对比对照组的临床症状与肺通气功能指标（FEV1、FEV1/FVC）均有显著改善，血清炎症因子（IL-4、IL-5）、血管内皮因子指标（vascular endothelial growth factor, VEGF）和不良反应等下降趋势

更明显。老年人多素体亏虚，金水六君煎主治肺肾虚寒、痰饮水泛兼见年老阴虚所致咳嗽痰多，喘逆之证，此方能补气养血、化痰平喘，从西医指标来说，能显著降低体内炎症反应，从而良好延缓发作间期，间接降低患者使用西药的频率，从而规避大量用药而致心悸、手抖等副作用。同为滋肾益精中药淫羊藿、续断、杜仲、菟丝子，被运用至临床补肾壮骨中药复方来治疗糖皮质激素性骨质疏松症患者，能有效增高骨密度。^[56] 肾主骨，储存之精气能够滋养骨髓，使之强健，对于老年哮喘患者来说，补肾法既有纳气平喘之效，也能良好缓解长期使用 ICS 而致骨质疏松之副作用。

中医复方能有效对抗免疫衰老，增强体质。Meng Q, Zhou J^[57] 使用常规西医治疗方案联合益气宣肺汤治疗肺气虚损型老年哮喘，结果显示中西医治疗组的临床疗效显著改善，IL-4、IL-10 水平、CD4+ 水平以及 CD4+/CD8+ 比值有更加明显的升高。方中黄芪、黄精、太子参补气健脾，生津润肺，增强免疫力；陈皮、半夏润燥化痰；杏仁、桔梗、炙麻黄纳气平喘。中西医结合疗法除了改善患者喘息、胸闷、咳嗽、气短症状之外，还直观了解到患者抗炎能力增强，免疫力显著提升，使疾病得到有效缓解。

3.2 整体调节，统筹管理多重共病

中医复方可同时减轻共病引起的不适。Li XZ, 等^[58] 按照患者临床症候分为肺气不足与肾虚不纳，分别给予生脉散合补肺汤加减、金匱肾气丸合参蛤散加减，其余西药治疗同对照组。发现老年哮喘治疗组患者的症状体征、FEV1、PEF、SaO₂ 测定及成人哮喘生命质量评分均优于对照组。生脉散益气养阴还可同时降低心衰炎症反应，缓解气短、心悸等症状，同步调节冠心病相关靶点。^[59] 合补肺汤补肺益肾，参蛤散补气纳肾、肾气丸温肾助阳，依托本中药复方抗炎抑菌、提升免疫的现代药理研究，在治疗老年哮喘的同时，也兼顾冠心病相关靶点进行中西医联合治疗，改善临床哮喘症状与肺功能、减少发作频率、提升生活质量。

玉屏风散由黄芪、白术、防风组成，共奏益气固表、扶正祛邪之效。临床试验证实其能够良好抑制老年哮喘合并过敏性鼻炎患者体内 IL-4、IL-6 炎症因子生成，提升抗炎因子 IL-10 水平，抑制 T 细胞应答，在临床中起到减轻患者哮喘症状的同时，还缓解鼻塞、鼻痒、打喷嚏等不适症状。^[60] 整体调节，统筹管理多重共病。

麻黄附子细辛汤作为治疗寒哮的常用方剂，还能治疗风寒湿痹型类风湿关节炎。Tan LH^[61] 临床纳入 40 例老年哮喘寒哮证患者，平均分为对照组和观察组，两组常规吸入布地奈德气雾剂进行平喘抗炎治疗，观察组在此基础上服用加味麻黄附子细辛汤，连续服用 2 个疗程后，观察组疗效比较、哮喘控制测试评分、肺功能（FEV1、PEF）、嗜酸性粒细胞与 IgE 均有显著改善。原方宣肺平喘、补火祛寒、温经降气，加味干姜、桂枝、半夏、五味子等，燥湿化痰、补肾宁心，既温化寒痰、助阳平喘，又补肾固本、健脾益气，符合老年哮喘寒哮证的病因病机。Li X, 等^[62] 运用麻黄细辛附子汤底层逻辑治疗类风湿关节炎亦有长足进展。将 60 例类风湿关节炎患者随机分为两组，两组均服用西药甲氨蝶呤片，治疗组在此基础上加用麻黄附子细辛汤合桃红四物汤加味，一日 3 次顿服，持续 12 周。观察发现治疗组患者症状、血沉指标、风湿因子指标均有显著改善。

3.3 减毒降副，改善临床症状

Ye JR, 等^[63] 认为老年哮喘是由于脏腑虚衰、肺气不通所致，西医常规治疗结合疏风清热自拟方煎剂，辅以穴位按压和运动康复治疗。穴位选取迎香穴、印堂穴、太渊穴、大椎穴、定喘穴与檀中穴，分别按揉或搓揉至产生热感。穴位以大肠经、肺经与任督二脉为主，有宣肺解表之效。搭配舒缓的中医康复运动五禽戏、太极，练习气息吐纳，使肾肺两脏可纳清气，巡行全身。最终结果与对照组沙丁胺醇气雾剂单药治疗相比，实验组症状积分明显好于对照组，咳嗽、喘促、哮鸣、咳痰等方面有显著改善。

Bao CL, 等^[64] 认为老年哮喘多发病于冬季，是为寒痰偏多，因此运用“冬病夏治”法，在三伏天阳气最盛时用穴位敷贴提升人体阳气，祛除内伏寒痰，从而减轻患者症状。于临床中共选取 281 例老年哮喘患者，从入伏至出伏每隔 7-10 天敷贴一次，选取百劳、定喘、肺腧、心腧、膏肓、膈腧等穴位，相比对照组肺功能得到明显的提升。

结论与展望

近年来，中西医结合疗法因其良好的治疗效果逐渐被更多患者所接受，虽然西药在急性发作期仍是一种必要的治疗手段，但不可否认在临床应用中有不足之处。由于患者的差异与西药副作用，长期服用可能有不同程度的不良反应。而运用中医复方汤剂或者传统非药物治疗能显著控制疾病、缓解症状、增效减毒，给患者带来更好的生活质量，补充西医疗法短板。然而，目前关于老年哮喘的中医辨证分型与施治用药并不统一，缺乏标准客观的指标，相关临床研究仍不完备，缺乏中西医结合治疗的长期疗效及安全性评估，未来仍需进行相关中西医结合治疗的大样本、多中心、随机对照研究，继续探索中医复方作用机制与靶点研究，推动多学科协作，将中西医优势互补发挥最大效用。

致谢

本研究由上海市科委科技创新行动计划（24Y12800800）；上海市科委医学创新研究专项项目（23Y11920100）；上海市卫生健康委员会人才计划（卫生健康学科带头人）（2022XD027）；上海市科学技术委员会优秀学术-技术带头人（22XD1423500）；上海市中医特色专病专科（社区）能力建设项目（SQZBZK-23-55）共同资助。

References

1. Cai SX. Senile asthma. Journal of Practical Medicine. 2001;17(7):569-70. (in Chinese)
2. Figueiredo RG, Pinheiro GP, Arata V, Leal MFM, Santana CVN, Tiraboschi TL, et al. Impact of

- frailty in elderly patients with moderate to severe asthma. *PLoS One*. 2022;17(7):e0270921.
3. Zhang M, Zhou X. Diagnosis and management of asthma in the elderly. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*. 2019;99(16):1204-6. (in Chinese)
4. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention (2024 update). Fontana, WI: Global Initiative for Asthma; 2024.
5. Zhang XJ. Clinical analysis of senile bronchial asthma. *China Modern Doctor*. 2015;53(31): 23-5,9. (in Chinese)
6. Zhang Y, Huang LW. Epidemiological investigation and analysis of elderly bronchial asthma patients at the Northern Theater Command General Hospital. *Journal of Public Health and Preventive Medicine*. 2022;33(4): 129-32. (in Chinese)
7. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1223-49.
8. National Health Commission of the People's Republic of China. The State Council Information Office held a press conference regarding the report on the nutrition and chronic diseases status of Chinese residents (2020) [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 24]. Available from: https://www.gov.cn/xinwen/2020-12/24/content_5572983.htm (in Chinese)
9. Zhang HY. Association of body mass index and abdominal obesity with airway inflammation and lung function in adult asthmatics [dissertation]. Yichang: China Three Gorges University; 2023. (in Chinese)
10. Honkamäki J, Piirilä P, Hisinger-Mölkänen H, Tuomisto LE, Andersén H, Huhtala H, et al. Asthma remission by age at diagnosis and gender in a population-based study. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2021;9(5):1950-9.
11. Park S, Jung SY, Kwon JW. Sex differences in the association between asthma incidence and modifiable risk factors in Korean middle-aged and older adults: NHIS-HEALS 10-year cohort. *BMC Pulm Med*. 2019;19(1):248.
12. Miao Y, Liu M, Tian ZX, Bi YQ, Wang JY, Zhang XG. Prevalence and risk factors of abdominal obesity in adults in Wulagai region. *Journal of Baotou Medical College*. 2023;39(5): 68-72. (in Chinese)
13. Yu LS, Chen Y, Xu M, Li RF, Zhang J, Zhu SW, et al. Association of weight-adjusted-waist index with asthma prevalence and the age of first asthma onset in United States adults. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1116621.
14. Ford ML, Ruwanpathirana A, Lewis BW, Britt RD Jr. Aging-related mechanisms contribute to corticosteroid insensitivity in elderly asthma. *Int J of Mol Sci*. 2023;24(7):6347.
15. Budde J, Skloot G. Aging and susceptibility to pulmonary disease. *Compr Physiol*. 2022; 12(3):3509-22.
16. Soma T, Nagata M. Immunosenescence, inflammation, and lung senescence in asthma in the Elderly. *Biomolecules*. 2022;12(10): 1456.
17. Zhou JW, Jin JL. Research progress on aging mechanism and its intervention. *Journal of Medical Postgraduates*. 2021;34(5):524-9. (in Chinese)
18. Pakkasela J, Salmela P, Juntunen P, Karjalainen J, Lehtimäki L. Age at asthma diagnosis and onset of symptoms among adults with allergic and non-allergic asthma. *Eur Clin Respir J*. 2023; 10(1):2269653.
19. Agondi RC, Menechino N, Marinho AKB, Kalil J, Giavina-Bianchi P. Worsening of asthma control after COVID-19. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:882665.
20. Qian RQ, Chen C, Zhong HF, Tang ZC, Qin SY, Shen XR, et al. Current status and outlook of domestic and international studies on novel coronavirus infection combined with asthma. *Journal of Clinical Pulmonary Medicine*. 2024;29(4):591-4. (in Chinese)

21. Eccles R. Common cold. *Front Allergy*. 2023;4:1224988.
22. Zhu ZY, Zhao X, Ji JJ, Wu JB, Shan YW, Yan H. Pathogenesis of respiratory syncytial virus infection-induced asthma and progress in its prevention and treatment with traditional Chinese medicine. *Journal of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine*. 2024;40(8):855-63. (in Chinese)
23. To KKW, Yip CCY, Yuen KY. Rhinovirus - from bench to bedside. *J Formos Med Assoc*. 2017;116(7):496-504.
24. Liu ZY. Research on the control strategy of developing new type of tobacco products in China under the constraint of World Health Organization's tobacco control policy [dissertation]. Chengdu: Southwest Jiaotong University; 2022. (in Chinese)
25. Li X, Li L. Study on the control current status and affecting factors of elderly bronchial asthma. *Hebei Medicine*. 2019;25(5):808-11. (in Chinese)
26. Huang WT, Wang T, Wang QP, Chen SL, Long L. Incidence and risk factors of adult patients with severe asthma. *Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease*. 2022;30(3):74-7. (in Chinese)
27. Tiotiu A, Ioan I, Wirth N, Romero-Fernandez R, González-Barcala FJ. The impact of tobacco smoking on adult asthma outcomes. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(3):992.
28. Thomson NC, Chaudhuri R, Heaney LG, Bucknall C, Niven RM, Brightling CE, et al. Clinical outcomes and inflammatory biomarkers in current smokers and exsmokers with severe asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;131(4):1008-16.
29. Meng ML, Xu JG, Chen G, Tang CE, Wei YY, Ma YJ. Relationship of smoking and exposure to second-hand smoke with asthma attack among adults. *Guangxi Medical Journal*. 2021;43(12):1466-9,73. (in Chinese)
30. Wang XX. Environmental pollution MNP promotes Oncostatin M secretion to aggravate allergic asthma [dissertation]. Shenzhen: Shenzhen University; 2023. (in Chinese)
31. Wang D. Immune mechanism of adult asthma exacerbation by exposure to atmospheric PM 2.5 and its polycyclic aromatic hydrocarbons [dissertation]. Taiyuan: Shanxi Medical University; 2021. (in Chinese)
32. Zhu YQ, Pan ZY, Jing DR, Liang HY, Cheng J, Li DW, et al. Association of air pollution, genetic risk, and lifestyle with incident adult-onset asthma: a prospective cohort study. *Ecotoxicol Environ Saf*. 2023;257:114922.
33. Zhao LL. The effects and mechanisms of PM 2.5 exposure on asthma in elderly rats based on omics [dissertation]. Dalian: Dalian Maritime University; 2024. (in Chinese)
34. Du MS. The association between air pollution and meteorological factors and the number of outpatient/emergency visits and hospitalizations of asthma patients in Chengdu [dissertation]. Chengdu: Sichuan University; 2021. (in Chinese)
35. Ming WH, Ma TT, Wang HT, Wang XY. Aspirin-exacerbated respiratory diseases: pathogenesis and treatment strategies. *Chinese Journal of Antituberculosis*. 2024;46(11): 1400-5. (in Chinese)
36. Qiu YP. Why should asthma patients use aspirin with caution?. *Family Medicine*. 2018;(2):23. (in Chinese)
37. Gu TT, Yao L. Bronchial asthma meets β -blocker. *Shanghai Medical & Pharmaceutical Journal*. 2019;40(21):62-5. (in Chinese)
38. Wang Y, Meng XH, Wang J. The influence of pulmonary flora on allergic asthma. *Chinese Journal of Microecology*. 2023;35(8):969-73. (in Chinese)
39. Yang X. The influence of antibiotics exposure and environmental factors on the development of asthma [dissertation]. Hangzhou: Zhejiang University; 2019. (in Chinese)

40. Wang JY. The effects of theophylline on interactions with other drugs. *Chinese Medical Journal of Metallurgical Industry*. 1992; 9(4):60-1. (in Chinese)
41. Nogueira-Garcia B, Alves M, Pinto FJ, Caldeira D. The association between asthma and atrial fibrillation: systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2024;14(1):2241.
42. Song LQ, Wu CG. Issues to be noted in the diagnosis and treatment of elderly asthma. *Clinical Medication Journal*. 2006;4(4):27-32. (in Chinese)
43. Lazarus SC, Chinchilli VM, Rollings NJ, Boushey HA, Cherniack R, Craig TJ, et al. Smoking affects response to inhaled corticosteroids or leukotriene receptor antagonists in asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175(8):783-90.
44. Tat TS, Cilli A. Evaluation of long-term safety and efficacy of omalizumab in elderly patients with uncontrolled allergic asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2016;117(5):546-9.
45. Bernstein DI, Mansfield L, Zangrilli J, Garin M. Efficacy of reslizumab in older patients (≥ 65 years) with asthma and elevated blood eosinophils: results from a pooled analysis of two phase 3, placebo-controlled trials. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;137(2):AB86.
46. Somekawa K, Watanabe K, Seki K, Muraoka S, Izawa A, Kaneko A, et al. Efficacy and safety of benralizumab in elderly patients with severe eosinophilic asthma. *Eur Clin Respir J*. 2024; 11(1):2384173.
47. Prokunina O, Ishmael FT. Identification of biologic-responsive phenotypes in elderly people with eosinophilic asthma. *J Allergy Clin Immunol: Glob*. 2023;3(1):100196.
48. Ming LP, Li SL. Treating elderly asthma with reinforcing earth to generate metal. *Practical Journal of Medicine and Pharmacy*. 1995;3(6):367. (in Chinese)
49. Yang CJ, Hun CN, Cui X, Huang JH, Wang ZY. Tong Xiaolin's experience in the treatment of senile asthma with epimedium herb, morinda root and loquat leaf. *Jilin Journal of Chinese Medicine*. 2021;41(10):1286-8. (in Chinese)
50. Guo ZQ. Exploration of the therapeutic effect of Xiaoqinglong decoction on elderly asthma. *Psychologies Monthly*. 2020;15(11): 167. (in Chinese)
51. Pan YL. Observation on the effect of modified Mahuang Fuzi Xixin decoction in the treatment of elderly bronchial asthma. *Inner Mongolia Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2024; 43(2):21-2. (in Chinese)
52. Zhao YL, Du GQ, Liu YF, Ran XM. The effect of six character formula respiratory exercise rehabilitation training on pulmonary function, asthma control effect, and sleep quality in elderly patients with bronchial asthma in remission period. *Harbin Medical Journal*. 2024;44(4):134-6. (in Chinese)
53. Di GL, Zhu ZG, Zheng YL. Research on mechanism and advantages and disadvantages of acupoint application of traditional Chinese medicine treating elderly asthma under treatment of winter diseases in summer. *Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2021;48(7):201-3. (in Chinese)
54. Li LX. A clinical analysis of treating senile variant cough in TCM. *Clinical Journal of Chinese Medicine*. 2017;9(13):81-3. (in Chinese)
55. Chang FF, Liu SZ, Hao R, Du YL, Li JL. Clinical observation on the treatment of chronic persistent asthma in elderly patients with modified Jinshui Liujun decoction. *Guangming Journal of Chinese Medicine*. 2021;36(11): 1770-2. (in Chinese)
56. He Y, Huang M. Effect of tonifying the kidney and strengthening the bone method combined with calcium carbonate on TCM symptoms and bone mineral density in patients with glucocorticoid-induced osteoporosis. *Journal of Hubei University of Chinese Medicine*. 2023;25(1):101-3. (in Chinese)
57. Meng Q, Zhou J. The therapeutic effect of Yiqi Xuanfei decoction on elderly asthmatic

- patients and its role in regulating inflammatory factors and immune function. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2024;45(10):1345-8. (in Chinese)
58. Li XZ, Bi YJ, Tian D, Sun J, Li XQ. Clinical observation on the treatment of 60 cases of elderly chronic persistent asthma with integrated traditional Chinese and Western medicine. Chinese Journal of Gerontology. 2009;29(19):2523-4. (in Chinese)
 59. Yang YD, Wang ML, Zhao J, Shi MY, Mao CH, Zhang SJ, et al. Evaluation of clinical efficacy of Shengmaisan granules in inhibiting myocardial fibrosis in patients with chronic heart failure with Qi-Yin deficiency syndrome based on CMR. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae. 2023;29(23): 89-97. (in Chinese)
 60. Zhang D, Yang LY, Huang HP, Ge JR, Sun P. Efficacy of Yupingfeng granules combined with fluticasone propionate nasal spray in the treatment of elderly asthma complicated with allergic rhinitis and its effects on inflammatory factors and lymphocyte subsets. Chinese Journal of Gerontology. 2019;39(13):3157-9. (in Chinese)
 61. Tan LH. Efficacy of the Mahuang Fuzi Xixin decoction plus budesonide on elderly bronchial asthma of the Hanxiao syndrome and lung function. Clinical Journal of Chinese Medicine. 2019;11(4):10-2. (in Chinese)
 62. Li X, Qin Q, Wang XF, Lei Y, Zhao H. 30 cases of clinical observation on modified Mahuang Fuzi Xixin decoction and Taohong Siwu decoction in the treatment of rheumatoid arthritis. Chinese Journal of Ethnomedicine and Ethnopharmacy. 2019;28(13):110-2. (in Chinese)
 63. Ye JR, Zhao QB, Zeng Q, Wu ZX. Clinical study on the combination of traditional Chinese medicine and rehabilitation therapy for the treatment of elderly asthma. Renowned Doctor. 2019;68(1):44. (in Chinese)
 64. Bao CL, Xie FZ, Chen YL. Analysis of the effect of acupoint application therapy on elderly asthma during the San Fu days and discussion on nursing countermeasures. Electronic Journal of Practical Clinical Nursing Science. 2019;4(38):108-9. (in Chinese)

บทความปริทัศน์

ความก้าวหน้าของงานวิจัยด้านการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตกของโรคหอบหืดในผู้สูงอายุ

หลิน ซืออิง¹, ชุย เจีย¹, หวัง ยวี¹, เฉิน หลินจิ่น¹, เจียง อวี๋เว่ย¹, หู จั๋วหนัน¹, ลู่ เทียนซุ่น¹, หม่า จื่อเฟิง¹, หวัง ลีหัง², ลู่ เจิ้นฮุย¹

¹ สถาบันวิจัยโรคระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลหลงหัว สังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเซี่ยงไฮ้

² ศูนย์บริการสาธารณสุขชุมชน ตำบลชิงชุน เขตเฟิ่งเหลียน นครเซี่ยงไฮ้

บทคัดย่อ: โรคหอบหืดในผู้สูงอายุได้กลายเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจมาก เนื่องจากมีลักษณะทางคลินิกและพยาธิสรีรวิทยาที่จำเพาะเจาะจง ผู้สูงอายุมักประสบปัญหาภูมิคุ้มกันเสื่อมถอย (immunosenescence) การใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน (polypharmacy) และการมีโรคร่วมหลายอย่าง (comorbidities) ซึ่งล้วนทำให้การดูแลโรคหอบหืดมีความซับซ้อน ทั้งในด้านการวินิจฉัยที่ทำได้ยาก ผลการรักษาที่ตอบสนองไม่ดี และความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเพิ่มขึ้น สำหรับผู้ป่วยโรคหอบหืดในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลากหลายและมีภาวะภูมิคุ้มกันเสื่อม การรักษาด้วยการแพทย์แผนตะวันตกเพียงอย่างเดียวมักมีข้อจำกัด การแพทย์แผนจีนมองโรคหอบหืดในผู้สูงอายุบนพื้นฐานแนวคิดองค์รวม โดยจัดกลไกการเกิดโรคให้อยู่ในลักษณะ “เป็นพร่อง เปี้ยวแกร่ง” โดยมีแก่นสำคัญของกลไกการเกิดโรคคือความพร่องของปอด ม้าม และไต ร่วมกับภาวะเสมหะชุ่มและเลือดคั่ง โดยการวินิจฉัยและการรักษาตามกลุ่มอาการ มีบทบาทโดดเด่นในการปรับปรุงพื้นฐานร่างกายของผู้ป่วย เสริมสร้างการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ลดการอักเสบเรื้อรัง และลดอาการไม่พึงประสงค์จากยา บทความนี้ได้ทำการสรุปอย่างเป็นระบบถึงความท้าทายของการรักษาด้วยการแพทย์แผนตะวันตกและกลไกการเกิดโรคหอบหืดในผู้สูงอายุตามแนวคิดการแพทย์แผนจีน พร้อมทั้งมุ่งเน้นการอภิปรายการแพทย์ผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตก สามารถเสริมข้อเด่นของแต่ละแนวทางเพื่อให้บรรลุผลการรักษาที่ดียิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมอาการร่วมกัน ลดการกำเริบเฉียบพลัน ปรับปรุงการทำงานของปอด ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อมอบแนวทางเชิงกลยุทธ์และหลักฐานเชิงประจักษ์ใหม่สำหรับการจัดการโรคหอบหืดในยุคสังคมผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: โรคหอบหืดผู้สูงอายุ; ภูมิคุ้มกันเสื่อมถอย; โรคร่วม; การผสมผสานการแพทย์แผนจีนและแพทย์แผนตะวันตก; การวินิจฉัยและรักษาตามกลุ่มอาการ

ผู้รับผิดชอบบทความ: ลู่ เจิ้นฮุย: dr_luzh@shutcm.edu.cn

Review Article

Research advances in integrated traditional Chinese and Western medicine for geriatric asthma

Lin Siying¹, Cui Jie¹, Wang Yu¹, Chen Linjin¹, Jiang Yuwei¹, Hu Zhuannan¹, Lu Tianxun¹, Ma Zifeng¹, Wang Lihong², Lu Zhenhui¹

¹ Institute of Respiratory Diseases, Longhua Hospital Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, China

² Shanghai Fengxian District Qingcun Town Community Health Service Center, China

Abstract: Geriatric asthma is becoming increasingly prevalent in China due to the accelerating aging of the population. The control of this condition is more challenging compared to younger asthma patients, owing to factors such as physiological decline, reduced immunity, and multiple comorbidities in the elderly. Current Western medicine treatments have certain limitations, including adverse effects and potential exacerbation of comorbidities. Traditional Chinese medicine (TCM) offers unique advantages in managing geriatric asthma, while integrated traditional Chinese and Western medicine has demonstrated significant efficacy in improving lung function, alleviating clinical symptoms, prolonging remission periods, enhancing immune indicators, and reducing adverse reactions. This article systematically reviews recent advances in integrated Chinese and Western medicine approaches for geriatric asthma, aiming to provide insights for future clinical practice and research.

Keywords: geriatric asthma; immunosenescence; comorbidity; integrated traditional Chinese and Western medicine; syndrome differentiation and treatment

Corresponding author: Lu Zhenhui: dr_luzh@shutcm.edu.cn

บทความปริทัศน์

ความก้าวหน้าในการรักษาโรคสมาธิสั้นในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน

กานต์ธิดา ฤทธิจอม, วรมาตุ์ ไพศาลนันท์, สลิลทิพย์ นันทบุตร

คณะการแพทย์แผนจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ: โรคสมาธิสั้นในเด็ก (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) เป็นความผิดปกติทางพัฒนาการของระบบประสาทที่พบได้บ่อย ส่งผลต่อพฤติกรรม สมาธิ อารมณ์ และการใช้ชีวิตในสังคม ซึ่งอัตราการเกิดโรคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีการใช้ศาสตร์การแพทย์แผนจีนร่วมในการรักษา บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลการฝังเข็ม การใช้ยาสมุนไพรจีน การนวดทุยหนา และการรักษาแบบบูรณาการ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล China National Knowledge Infrastructure (CNKI), PubMed และ ThaiJO ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา โดยคัดเลือกรงานวิจัยที่เป็นการศึกษาทางคลินิก ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์และกลไกการรักษาตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน ซึ่งเข้าเกณฑ์จำนวน 20 บทความ ผลการศึกษาพบว่า การฝังเข็มช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือดไปยังสมอง ปรับสมดุลซี และลดอาการสมาธิสั้นได้อย่างมีนัยสำคัญ สมุนไพรจีนช่วยปรับสมดุลสารสื่อประสาท เช่น นอร์อิพิเนพริน และเซโรโทนิน ที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และพฤติกรรม การนวดทุยหนาช่วยเสริมการรักษาปรับสมดุลระบบไหลเวียนเลือด ระบบประสาท ช่วยบรรเทาอาการสมาธิสั้น ทั้งยังไม่พบผลข้างเคียง ดังนั้นศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ทางคลินิกในการรักษาโรค ADHD อย่างไรก็ดี ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อกำหนดแนวทางการรักษาที่เป็นมาตรฐานและได้รับการยอมรับในวงกว้าง เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิผลและความปลอดภัยของการรักษาในระยะยาว

คำสำคัญ: โรคสมาธิสั้นในเด็ก; แพทย์แผนจีน; การฝังเข็ม; สมุนไพรจีน; การนวดทุยหนา

ผู้รับผิดชอบบทความ: วรมาตุ์ ไพศาลนันท์: worrama@gmail.com

Received: 30 September 2025 Revised: 13 November 2025 Accepted: 18 November 2025

บทนำ

โรคสมาธิสั้นในเด็ก (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) เป็นความผิดปกติทางระบบประสาทที่พบบ่อยในเด็กวัยเรียน โดยมีอัตราการเกิดร้อยละ 5.3-11.4^[1-4] พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง^[4] อาการทางคลินิกที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะขาดสมาธิ (inattention) ซุกซนอยู่ไม่นิ่ง (hyperactivity) และหุนหันพลันแล่น (impulsivity) ซึ่งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ และความสัมพันธ์ทางสังคม แม้ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด แต่คาดว่าเกี่ยวข้องกับความไม่สมดุลของสารสื่อประสาทในสมอง เช่น dopamine และ norepinephrine ร่วมกับปัจจัยทางพันธุกรรม สิ่งแวดล้อม การเลี้ยงดู และพฤติกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นในสังคมปัจจุบัน^[5] ปัจจุบันในประเทศไทยมีการรักษา ADHD ด้วยการแพทย์-

แผนตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ ทั้งการใช้ยา การบำบัดทางจิตวิทยา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในมุมมองการแพทย์แผนจีนสาเหตุและกลไกของโรค อาทิ ความบกพร่องตั้งแต่กำเนิดหรือ ปัจจัยภายนอก เช่น การขาดการดูแลด้านพัฒนาการของเด็ก ทำให้เกิดการทำงานที่ผิดปกติของอวัยวะภายในและความไม่สมดุลของอินหยาง ซึ่งกระทบต่อการทำงานของสมอง ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีวิธีการรักษาที่หลากหลาย เช่น การฝังเข็ม การใช้ยาสมุนไพรจีน และการนวดทุยหนา เป็นต้น ซึ่งมีประสิทธิผลในการรักษาที่ดีและเป็นที่ยอมรับโดยมีการศึกษาวิจัยหลายฉบับสนับสนุนว่าช่วยลดอาการของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่พบผลข้างเคียงน้อยเมื่อเทียบกับการใช้ยาแผนตะวันตก^[6,7] บทความนี้เป็น การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการรักษาโรคสมาธิสั้น

ในเด็กด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน โดยคัดเลือกงานวิจัย การทดลองทางคลินิกที่มีข้อมูลด้านผลลัพธ์และกลไกการรักษาตามหลักการแพทย์แผนจีน ซึ่งสืบค้นจากฐานข้อมูล China National Knowledge Infrastructure (CNKI), PubMed และ ThaiJO ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์แนวทางการรักษาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ อันเป็นแนวทางสำหรับการประยุกต์ใช้ในการรักษาทางคลินิก การพัฒนามาตรฐานการรักษา และเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

1. สาเหตุและกลไกของโรคสมาธิสั้น

กลไกการเกิดโรคทางการแพทย์แผนตะวันตก พบว่าผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นมีความผิดปกติของโครงสร้างและการทำหน้าที่ของสมองบริเวณ prefrontal cortex, basal ganglia และ cerebellum รวมทั้งมีปริมาตรรวมของสมองน้อยกว่าของเด็กปกติ ทั้งนี้เชื่อว่ากลไกความผิดปกติหลักของสมองเกิดจากความบกพร่องด้าน executive function และ motivation ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ของสารนำประสาท dopamine และ noradrenaline ในวงจรที่เชื่อมต่อระหว่าง prefrontal cortex และ striatum^[5]

กลไกการเกิดโรคทางการแพทย์แผนจีน มีพื้นฐานจากความไม่สมดุลของอินหยาง โดยมีภาวะ “หยางมากเกินไปและอินสงบไม่เพียงพอ” (阳动有余, 阴静不足) ส่งผลให้การทำงานของอวัยวะต้นและอวัยวะกลาง (脏腑) โดยเฉพาะหัวใจ ตับ ม้าม และไตผิดปกติ ทำให้ “จิต” (神) และ “วิญญาณ” (魂/魄) ไม่สงบ นำไปสู่ความผิดปกติของสมาธิและพฤติกรรมในเด็ก^[8,9] โดยสามารถจำแนกตามอาการออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ กลุ่มกระสับกระส่ายอยู่ไม่นิ่ง (躁动) ซึ่งมักสัมพันธ์กับภาวะหยางเกิน โดยเฉพาะหยางตับแกร่ง แสดงออกด้วยอารมณ์หงุดหงิด หัวใจสั่น และเคลื่อนไหวมากเกินไป และกลุ่มอาการขี้หลงขี้ลืม (健忘) ซึ่งมักเกิดจากภาวะอินไตพร่องหรือม้ามพร่อง ทำให้ชี่และสารจำเป็นต่อการเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ ส่งผลให้ความจำและสมาธิลดลง^[8,10]

ตารางที่ 1 : การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็ม

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Xu XB และคณะ ^[11]	1. กลุ่มทดลอง 34 คน	1. กลุ่มทดลอง	1. จุด Dazhui (大椎, GV14) ช่วยเสริมพลังของร่างกายและปรับสมดุลระบบประสาท บรรเทาความวิตกกังวล ทำให้
	ฝังเข็มจุด: Dazhui (大椎, GV14) และ Shenque (神阙, CV8) กระตุ้นเข็มแบบฝังปูมึงเซียะ (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง 1 เดือน	มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 97.1	ลดอาการหงุดหงิด กระวนกระวาย
		2. กลุ่มควบคุม	2. จุด Shenque (神阙, CV8) ช่วย
		มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 82.4	
		เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษา ระหว่าง	

2. แนวทางการรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน

พบว่าทางการแพทย์แผนจีนมีหลักการพื้นฐานในการรักษา คือ บำรุงส่วนที่พร่อง ระบายส่วนที่แกร่ง (虚则补之, 实则泻之) ปรับสมดุลอวัยวะต้นและอวัยวะกลาง (脏腑) และปรับสมดุลของอินหยาง (阴阳) ซึ่งศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีวิธีการรักษาที่หลากหลาย วิธีการที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีดังนี้

2.1 การรักษาด้วยการฝังเข็ม

การฝังเข็มเป็นวิธีการรักษาที่ใช้เข็มกระตุ้นจุดต่างๆ ในร่างกาย เพื่อช่วยปรับสมดุลที่ กระตุ้นระบบประสาท และการไหลเวียนเลือด จากการศึกษาพบว่า การฝังเข็มมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นระบบไหลเวียนเลือด ปรับสมดุลในร่างกาย และแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลในการรักษา โดยให้ผลลัพธ์ที่เทียบเคียงได้กับการรักษาด้วยยาแผนตะวันตก ดังเช่นรายงานการศึกษาของ Xu XB และคณะ^[11] ศึกษาผู้ป่วย 68 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มที่จุด Dazhui (大椎, GV14) และ Shenque (神阙, CV8) กระตุ้นเข็มแบบฝังปูมึงเซียะ (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ระยะเวลา 1 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยา haloperidol พบว่าการฝังเข็มบริเวณ 2 จุดนี้สามารถปรับสมดุลการทำงานของระบบประสาทและสมอง บรรเทาอาการวิตกกังวลได้ดี ประสิทธิภาพโดยรวมของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 97.1) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 82.4) Zhang HJ และคณะ^[12] ศึกษาผู้ป่วย 80 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มที่จุด Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Taichong (太冲, LR3) กระตุ้นเข็มแบบฝังปูมึงเซียะ (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ระยะเวลา 3 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการบำบัดทางจิตวิทยา พบว่าการฝังเข็มสามารถเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปยังสมอง ประสิทธิภาพโดยรวมของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 83.3) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 63) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็ม (ต่อ)

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
	2. กลุ่มควบคุม 34 คน ได้รับยาแผนตะวันตก haloperidol 1-2 มก. วันละ 2 ครั้ง 1 เดือน	2 กลุ่ม พบว่า กลุ่มฝังเข็มมีผลการรักษาดีกว่ากลุ่มยาแผนตะวันตก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	ปรับสมดุลพลังซี่ เสริมสร้างซี่ และปรับสมดุลทางอารมณ์ ซึ่งช่วยลดความวิตกกังวล และเพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์ การฝังเข็มจุดเหล่านี้ ช่วยปรับสมดุล ลดความกระสับกระส่าย เสริมสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมองให้ดียิ่งขึ้น
Zhang HJ และคณะ ^[12]	1. กลุ่มทดลอง 50 คน ฝังเข็มจุด: Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Taichong (太冲, LR3), Sanyinjiao (三阴交, SP6) กระตุ้นเข็มแบบผิงปูผิงเซี่ย (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง 3 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 50 คน ได้รับการบำบัดทางจิตวิทยา สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง 3 เดือน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 83.3 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 63.3 เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษา ระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มมีผลการรักษาดีกว่ากลุ่มได้รับการบำบัดทางจิตวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	เพิ่มการไหลเวียนเลือดในสมอง ทั้งในหลอดเลือดสมองส่วนกลางและหลอดเลือดสมองส่วนหน้า มีผลต่อสมาธิ ความจำ และพฤติกรรม การไหลเวียนเลือดที่ดีขึ้น จะช่วยเพิ่มความสามารถในการจำระยะสั้น และระยะยาว จุด Baihui (百会, GV20) และจุด Sanyinjiao (三阴交, SP6) เพิ่มระดับนอร์อิพิเนพริน (NE) และเซโรโทนิน (5-HT) ในเปลือกสมองส่วนหน้า ซึ่งช่วยลดการเคลื่อนไหว พฤติกรรมหุนหันพลันแล่น เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ และเพิ่มความจำ
Ji XD และคณะ ^[13]	1. กลุ่มทดลอง 30 คน ฝังเข็มจุด: Naohu (脑户, GV17), Xinhui (凶会, GV22), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Shenting (神庭, GV24), Yintang (印堂, EX-HN3), Zusanli (足三里, ST36) กระตุ้นเข็มแบบผิงปูผิงเซี่ย (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง 10 ครั้ง 2. กลุ่มควบคุม 30 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin เข้า 10 มก. กลางวัน 5 มก. จำนวน 10 วัน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 96.7 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 80 เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มมีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่ากลุ่มยาแผนตะวันตก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	1. จุด Xinhui (凶会, GV22) เส้นลมปราณดู (督脉) รักษาโรคทางสมอง ปรับสมดุล และประสานการเคลื่อนไหวของร่างกาย 2. จุด Naohu (脑户, GV17) เส้นลมปราณดู (督脉) ช่วยเพิ่มสารจึงบำรุงไขกระดูกและโต ทำให้สมองปลอดโปร่ง เคลื่อนไหวดีขึ้น 3. จุด Sishencong (四神聪, EX-HN1) ปรับสมดุลอวัยวะภายใน อารมณ์ ซึ่ในร่างกาย เสริมสร้างไขกระดูกและบำรุงสมอง 4. จุด Shenting (神庭, GV24) เส้นลมปราณดู (督脉) ช่วยสงบอารมณ์ ผ่อนคลาย และปรับการทำงานของ frontal lobe ให้สมองประสานงานได้ดีขึ้น 5. จุด Yintang (印堂, EX-HN3) เส้นลมปราณดู (督脉) ช่วยปรับการทำงานของสมอง
Huang LY ^[14]	1. กลุ่มทดลอง 34 คน รักษาโดยการฝังเข็มปรับสมดุลเส้นลมปราณดูและเส้นลมปราณเฉียน (调任通督针刺治疗)	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 91.18 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 70.59	กลไกการเกิดโรคมักเกิดจากความไม่สมดุลของอินหยาง ผู้วิจัยจึงเลือกจุดฝังเข็มบนเส้นลมปราณดู (督脉) ซึ่งเป็นทะเลของหยาง (阳脉之海) และเส้นลมปราณ

ตารางที่ 1 : การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็ม (ต่อ)

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
	ฝังเข็มจุด: Jiuwei (鸠尾, CV15), Dazhui (大椎, GV14), Changqiang (长强, GV1) จุดหลักไม่มีการคาเข็มไว้ กระตุ้นเข็มแบบฝังปูผิงเฉียว (平补平泻) และใช้จุดตามประเภทของโรคร่วมด้วย 2. กลุ่มควบคุม 34 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง 2 เดือน	เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มมีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่ากลุ่มยาแผนตะวันตก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	เฉียน (任脉) ซึ่งเป็นทะเลของอิน (阴脉之海) โดยทั้งสองเส้นช่วยปรับสมดุลสมอง ไชกระดูก และอวัยวะภายใน เช่น จุด Dazhui (大椎, GV14) เส้นลมปราณตู (督脉) ปรับการทำงานของสมอง เพิ่มสติปัญญา ทำให้อารมณ์สงบ จุด Jiuwei (鸠尾, CV15) เส้นลมปราณเฉียน (任脉) ปรับสมดุลจิตใจและอารมณ์
Wu XZ และคณะ ^[15]	กลุ่มอาการหัวใจและม้ามพร่อง (心脾两虚证) 1. กลุ่มทดลอง 43 คน ฝังเข็มจุด: Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Shenmen (神门, HT7), Xinshu (心俞, BL15), Pishu (脾俞, BL20), Shenshu (肾俞, BL23) กระตุ้นเข็มแบบฝังปูผิงเฉียว (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง ฝังเข็มวันเว้นวัน 3 สัปดาห์ 2. กลุ่มควบคุม 42 คน ใช้ยาสมุนไพรจีน: ไปจู (白术) 10 กรัม หวงฉี (黄芪) 12 กรัม ตังเจิน (党参) 10 กรัม ฝูเลิน (茯神) 8 กรัม ตังกุย (当归) 8 กรัม มีหยวนจื่อ (蜜远志) 8 กรัม ขวนเจ่าเหริน (酸枣仁) 8 กรัม มู่เซียง (木香) 8 กรัม กั้นเฉ่า (甘草) 6 กรัม วันละ 1 ครั้ง 3 สัปดาห์	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 93.00 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 76.20 เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มมีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่ากลุ่มยาสมุนไพรจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	1. จุด Baihui (百会, GV20) ปรับสมดุลตับ เพิ่มการไหลเวียนของชีและเลือด เสริมระบบประสาท บำรุงสมอง ทำให้จิตใจสงบ 2. จุด Shenmen (神门, HT7) บำรุงหัวใจ ทำให้จิตใจสงบ ปรับสมดุลของชี ช่วยปรับการทำงานของสมอง 3. จุด Xinshu (心俞, BL15) บำรุงหัวใจ ทำให้จิตใจสงบ ช่วยในการไหลเวียนของเลือด 4. จุด Pishu (脾俞, BL20) เสริมความแข็งแรงของม้าม ช่วยปรับสมดุลกระเพาะ ช่วยปรับการไหลเวียนของชีในร่างกาย 5. จุด Shenshu (肾俞, BL23) ช่วยเพิ่มความอบอุ่นให้กับหยาง ช่วยการเคลื่อนไหวของร่างกาย และผลิตน้ำไขกระดูก
Zhou X ^[16]	1. กลุ่มทดลอง 42 คน ฝังเข็มจุด: Shenting (神庭, GV24), Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Daling (大陵, PC7), Xinshu (心俞, BL15), Pishu (脾俞, BL20), Fenglong (丰隆, ST40), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Taixi (太溪, KI3), Taichong (太冲, LR3) กระตุ้นเข็มแบบฝังปูผิงเฉียว (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง 3 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 42 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง 3 เดือน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 92.90 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 83.30 เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มมีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่ากลุ่มยาแผนตะวันตก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	กระตุ้นการไหลเวียนชี และปรับสมดุลภายในร่างกาย ส่งผลให้สามารถบรรเทาอาการของ ADHD พร้อมทั้งเสริมสร้างสมาธิ ความสงบทางจิตใจ และการควบคุมอารมณ์ได้ดียิ่งขึ้น

2.2 การรักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับจุดสะท้อนใบหู
จุดสะท้อนใบหู (auricula points) เป็นจุดสะท้อน
การทำงานของอวัยวะภายในร่างกายและเส้นลมปราณ

การกระตุ้นจุดสะท้อนใบหูสามารถช่วยวินิจฉัย ป้องกัน
และรักษาโรค รวมถึงส่งผลต่อสมองและระบบประสาท
ปรับสมดุลพลังงาน ลดความเครียด และปรับการทำงาน

ของสมองให้ดีขึ้น จากการศึกษาพบว่า การฝังเข็มร่วมกับการกระตุ้นจุดสะท้อนใบหูให้ผลลัพธ์ที่ดีในการรักษา ADHD วิธีนี้ถือเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับเด็ก เนื่องจากมีผลข้างเคียงน้อยและอัตราการกลับมาเป็นซ้ำต่ำ ดังงานวิจัยของ Liu JD^[17] ศึกษาประสิทธิภาพการฝังเข็มร่วมกับการกดจุดด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่ง (王不留行) โดยฝังเข็มด้วยวิธีจั้นซานจิน (靳三针) ที่จุด Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Yintang (印堂, EX-HN3) กระตุ้นเข็มแบบผิงปู้ผิงเซี่ย (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ระยะเวลา 3 เดือน ร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่งที่จุด Xin (心, C015), Naogan (脑干, AT3, 4i), Pizhixia (皮质下, AT4) ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยา ritalin พบว่าการฝังเข็มร่วมกับการกดจุดด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่งช่วยบรรเทาอาการสมาธิสั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผลการรักษาดีกว่าการรักษาด้วยยาแผนตะวันตก Cheng YZ และคณะ^[18] ศึกษาประสิทธิภาพการฝังเข็ม

ร่วมกับกดจุดด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่ง (王不留行) โดยฝังเข็มจุด Naohu (脑户, GV17), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Shuaigu (率谷, GB8), Shenting (神庭, GV24), Neiguan (内关, PC6), Zusanli (足三里, ST36), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Taixi (太溪, KI3) กระตุ้นเข็มแบบผิงปู้ผิงเซี่ย (平补平泻) 25-30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง ระยะเวลา 3 เดือน ร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่งที่จุด Xin (心, C015), Gan (肝, C012), Pi (脾, C013), Shen (肾, C010), Naogan (脑干, AT3, 4i), Pizhixia (皮质下, AT4) ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยา ritalin พบว่ายาแผนตะวันตกให้ผลการรักษาในระยะสั้น (ร้อยละ 90.63) สูงกว่าการฝังเข็มร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่ง (ร้อยละ 87.50) แต่มีผลข้างเคียงและอัตราการกลับมาเป็นซ้ำสูง ในขณะที่การฝังเข็มร่วมกับกดจุดด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่งไม่พบผลข้างเคียงและรักษาหายขาดได้ในระยะยาว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 : การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็มร่วมกับจุดสะท้อนใบหู

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Liu JD ^[17]	1. กลุ่มทดลอง 63 คน ฝังเข็มด้วยวิธีจั้นซานจิน (靳三针): จุด Baihui (百会, GV20), Sishencong (四神聪, EX-HN1), Yintang (印堂, EX-HN3) กระตุ้นเข็มแบบผิงปู้ผิงเซี่ย (平补平泻) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง 3 เดือน กดจุดบนใบหูด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่ง (王不留行) ใช้จุด: Xin (心, C015), Naogan (脑干, AT3, 4i), Pizhixia (皮质下, AT4) ร่วมกับการใช้จุดร่วมตามกลุ่มอาการ สลับข้างซ้ายขวา สัปดาห์ละ 2 ครั้ง 3 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 45 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง 3 เดือน	เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มร่วมกับกดจุดบนใบหูด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่ง มีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่ากลุ่มยาแผนตะวันตก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	จั้นซานจิน (靳三针) - การรักษาด้วยวิธีนี้ มีประสิทธิภาพดีและเหมาะสมสำหรับการใช้ในเด็ก เนื่องจากมีผลข้างเคียงน้อย และสามารถรักษาอาการต่างๆ ได้ดี - การรักษาด้วยวิธีนี้สามารถนำไปใช้ในทางคลินิกได้ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาในเด็ก โดยเฉพาะเด็กที่มีอายุไม่มาก
Cheng YZ และคณะ ^[18]	1. กลุ่มทดลอง 32 คน ฝังเข็มจุด: Sishencong (四神聪, EX-HN1), Naohu (脑户, GV17), Zusanli (足三里, ST36), Shuaigu (率谷, GB8), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Shenting (神庭, GV24), Neiguan (内关, PC6), Taixi (太溪, KI3)	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 87.50 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 90.63 เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มยาแผนตะวันตก มีประสิทธิภาพในการรักษาดีกว่ากลุ่มฝังเข็ม	แม้ว่าในระยะสั้นยาแผนตะวันตกจะให้ผลการรักษาที่ดีกว่า แต่เนื่องจากมีผลข้างเคียงและอัตราการกลับมาเป็นซ้ำสูง การฝังเข็มร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมลิ็ดหวางปั๋วหลิวลิ่งอาจเป็นแนวทางการรักษาที่มีประโยชน์ในระยะยาว

ตารางที่ 2 : การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็มร่วมกับจุดสะท้อนใบหู (ต่อ)

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
	กระตุ้นเข็มแบบฝังปิ้งเฉิง (平补平泻) 25-30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง 3 เดือน กดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่ง (王不留行) ใช้จุด: Xin (心, C015), Gan (肝, C012), Pi (脾, C013), Shen (肾, C010), Naogan (脑干, AT3, 4i), Pizhixia (皮质下, AT4) สลับข้างซ้ายขวา สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง 3 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 32 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง 3 เดือน	ร่วมกับกดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่ง อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ใช้ยาแผนตะวันตกมีผลข้างเคียงระหว่างการรักษาขณะที่กลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มร่วมกับการกดจุดด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่ง ไม่พบผลข้างเคียง นอกจากนี้ หลังจากหยุดยาไป 6 เดือน พบว่าอาการของกลุ่มที่ใช้ยาแผนตะวันตกมีอัตราการกลับมาเป็นซ้ำ ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่งสามารถรักษาหายขาดได้	
Li Z ^[19]	1. กลุ่มทดลอง 18 คน ฝังเข็มจุด: Sishencong (四神聪, EX-HN1), Baihui (百会, GV20), Yintang (印堂, EX-HN3), Fengchi (风池, GB20), Dazhui (大椎, GV14), Shenmen (神门, HT7), Neiguan (内关, PC6), Zusanli (足三里, ST36), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Taichong (太冲, LR3) กระตุ้นเข็มแบบฝังปิ้งเฉิง (平补平泻) 25-30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง 3 เดือน กดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่ง (王不留行) ใช้จุด: Shenmen (神门, TF4), Xin (心, C015), Gan (肝, C012), Pi (脾, C013), Shen (肾, C010), Naogan (脑干, AT3, 4i), Pizhixia (皮质下, AT4) 2. กลุ่มควบคุม 18 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง 3 เดือน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 84.47 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 78.95 เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฝังเข็มร่วมกับกดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่ง มีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่า กลุ่มยาแผนตะวันตก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	การฝังเข็มร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวางปู้หลิวลิ่งเป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมสำหรับเด็กเนื่องจากมีผลข้างเคียงน้อยและมีอัตราการกลับเป็นซ้ำต่ำ

2.3 การรักษาด้วยการใช้ยาสมุนไพรจีน

ยาสมุนไพรจีน เป็นอีกหนึ่งแนวทางการรักษาที่มุ่งเน้นการปรับสมดุลของร่างกาย เพื่อฟื้นฟู (气) และบำรุงอวัยวะต้นและอวัยวะกลาง (脏腑) งานวิจัยพบว่ายาสมุนไพรจีนสามารถช่วยบรรเทาความผิดปกติของสมองปรับสมดุลร่างกาย และมีบทบาทสำคัญในการควบคุมสารสื่อประสาท ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพสูงในการรักษาโรคสมาธิสั้น โดยให้ผลลัพธ์ที่เทียบเคียงได้กับการรักษาด้วยยาแผนตะวันตก ดังเช่นงานศึกษาของ Tian H

และคณะ^[20] ศึกษาผู้ป่วย 120 คน กลุ่มอาการชี่ของตับติดขัดและม้ามพร่อง (肝郁脾虚证) ได้รับตำรับยาอีกานสาน (抑肝散加减) กลุ่มอาการชี่หัวใจและม้ามพร่อง (心脾气虚证) ได้รับตำรับยาถู่ผิงทัง (归脾汤) ร่วมกับกันม้ายต้าเจ้าทัง (甘麦大枣汤) รับประทานทุกวัน วันละ 1 ชด เช้า-เย็น ระยะเวลา 1 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยา ritalin พบว่าสมุนไพรจีนสามารถลดระดับนอร์อีพิเนฟริน (NE) และเพิ่มเซโรโทนิน (5-HT) ในสมองได้ดีกว่ายา ritalin Zhou J และคณะ^[21] ศึกษาผู้ป่วย 38 คน

กลุ่มอาการเสมหะร้อนรบกวนภายใน (痰火内扰证) ได้รับตำรับยาหวงเหลียนเงินตันทัง (黄连温胆汤加減) รับประทานทุกวัน วันละ 1 ชุด เข้า-เย็น ระยะเวลา 10 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยา pemoline พบว่า

ยาในตำรับนี้สามารถช่วยลดความร้อนในร่างกายและ ขับเสมหะ ประสิทธิภาพโดยรวมของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 94.7) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 57.9) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 : การรักษา ADHD ด้วยการให้ยาสมุนไพรจีน

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Tian H และคณะ ^[20]	1. กลุ่มทดลอง 60 คน - กลุ่มอาการซีดตืดขัดและม้ามพร่อง (肝郁脾虚证) ใช้ตำรับยา: อี้กานसान (抑肝散加減) - กลุ่มอาการซีหัวใจและม้ามพร่อง (心脾氣虚证) ใช้ตำรับยา: กุยฝิ่ทังร่วมกับ กั้นม่ายต้าเจ่าทัง (归脾汤合甘麦大枣汤) วันละ 1 ชุด เข้า-เย็น 1 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 60 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น 1 เดือน	ยาสมุนไพรจีน สามารถลดระดับนอร์อิ- พิเนฟรีน (NE) ในเนื้อเยื่อฮิโปแคมปัสได้ อย่างมีนัยสำคัญ และเพิ่มระดับเซโรโตนิน (5-HT) ในเนื้อเยื่อเปลือกสมองส่วนหน้า ได้ ดีกว่ากลุ่มที่ใช้ยา ritalin อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p<0.05$)	ตำรับยาอี้กานसान (抑肝散加減) ช่วย บรรเทาความเครียด กระตุ้นการทำงาน ของสมอง ลดอาการหงุดหงิดและ วิตกกังวล บำรุงเลือด ซึ่งปรับสมาธิและ อารมณ์ได้ดีขึ้น ตำรับยาคุยฝิ่ทังร่วมกับกั้นม่ายต้าเจ่าทัง (归脾汤合甘麦大枣汤) ช่วยบรรเทา ความอ่อนเพลียและขาดสมาธิจากการ พร่องของซีและเลือด คุยฝิ่ทัง (归脾汤) ช่วยฟื้นฟูพลังของซีและเลือด ในขณะที่ กั้นม่ายต้าเจ่าทัง (甘麦大枣汤) ช่วยใน การผ่อนคลายและทำให้จิตใจสงบ
Zhou J และคณะ ^[21]	กลุ่มอาการเสมหะร้อนรบกวนภายใน (痰火内扰证) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มทดลอง 19 คน ใช้ตำรับยา: หวงเหลียนเงินตันทัง (黄连温胆汤加減) ด้วยยา สือซางฝู (石菖蒲) 12 กรัม ตำนหนานซิง (胆南星) 10 กรัม ยวี่จิน (郁金) 10 กรัม เฉินผิ (陈皮) 10 กรัม ฟู่หลิง (茯苓) 10 กรัม ปั้นเซีย (半夏) 10 กรัม จื่อสือ (枳实) 10 กรัม จูหู (竹茹) 10 กรัม หวงเหลียน (黄连) 5 กรัม จี้กั้นเฉ่า (炙甘草) 3 กรัม วันละ 1 ชุด เข้า-เย็น 10 วัน 2. กลุ่มควบคุม 19 คน ได้รับยาแผนตะวันตก pemoline 20 กรัม. วันละ 1 ครั้ง 10 วัน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 94.70 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 57.90 จากผลการรักษาเห็นได้ชัดว่าการใช้ตำรับ ยาจีนเห็นผลได้ชัดเจนกว่าวิธีการให้ยา- แผนตะวันตกและไม่เกิดผลข้างเคียงจาก การใช้ยา เห็นผลลัพธ์อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)	ตำรับนี้สามารถช่วยให้จิตใจสงบ ผ่อนคลาย ระบายความร้อน และขับเสมหะ - ตำนหนานซิง (胆南星) ระบายความร้อน และขับเสมหะ - ปั้นเซีย (半夏) และเฉินผิ (陈皮) ขับ- ความชื้นในร่างกาย - หวงเหลียน (黄连) ทำให้ซีในร่างกาย ไหลเวียนได้ดี - ฟู่หลิง (茯苓) และจี้กั้นเฉ่า (炙甘草) ช่วยบำรุงม้ามและขับเสมหะ
Wu AL และคณะ ^[22]	1. กลุ่มทดลอง 30 คน ใช้ตำรับยา: ไกวเถียนเหมาเหอจี (钩藤天麻合剂) ด้วยยา ไกวเถียน (钩藤) เทียนหมา (天麻) กั้นเฉ่า (甘草) ทงเฉ่า (通草) หวายเสี่ยวม่าย (淮小麦) ไป่จีหลิ (白蒺藜) กุ่จิงเฉ่า (谷精草) วันละ 1 ชุด เข้า-เย็น 1 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 30 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น 1 เดือน	จากผลการรักษาเห็นได้ชัดว่าการใช้ตำรับ ยาจีนเห็นผลได้ชัดเจนกว่าวิธีการให้ยา- แผนตะวันตกและไม่เกิดผลข้างเคียงจาก การใช้ยา เห็นผลลัพธ์อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)	ไกวเถียนเหมาเหอจี (钩藤天麻合剂) ช่วยเพิ่มสมาธิ ส่งเสริมพฤติกรรมที่สงบ ขึ้น และสามารถปรับสมดุลร่างกายได้ใน ระยะยาว

ตารางที่ 3 : การรักษา ADHD ด้วยการใช้อาสนุนไพรมิน (ต่อ)

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Huang B และคณะ ^[23]	1. กลุ่มทดลอง 30 คน ใช้ตำรับยา: หมิงเจียวหนาง (宁胶囊) ตัวยา ฝูหลิง (茯苓) สู้ตหวง (熟地黄) หยวนจื่อ (远志) กุยป่าน (龟板) ลีซางฝู (石菖蒲) เฉินผิ (陈皮) วันละ 1 ชุด เข้า-เย็น 1 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 30 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น 1 เดือน	กลุ่มทดลอง ผลการรักษารวมร้อยละ 89.06 และอัตราการเกิดอาการข้างเคียง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เห็นผลดีอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05)	หมิงเจียวหนาง (宁胶囊) ช่วยลดความเครียด และปรับสมดุลระบบประสาท

2.4 การรักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน

การฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน ช่วยปรับสมดุลของร่างกาย กระตุ้นสมอง และช่วยเสริมประสิทธิภาพการรักษาได้ดียิ่งขึ้น จากการศึกษาพบว่า การใช้การฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีนให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการใช้วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว ดังงานวิจัยของ He SW และคณะ^[24] ศึกษาผู้ป่วย 63 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน กลุ่มอาการอินของตับและไตพร่อง (肝肾阴虚证) ฝังเข็มจุด Dingshenzhen (定神针), Sishenzhen (四神针), Shaofu (少府, HT8), Zusanli (足三里, ST36), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Taixi (太溪, KI3), Xingjian (行间, LR2)

กระตุ้นเข็มฉีชาแบบบำรุง (提插补法) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 2 เดือน กดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวาง-ปู้หลิวลิ่ง (王不留行) ใช้จุด Naogan (脑干, AT3,4i), Shenmen (神门, TF4), Gan (肝, C012), Shen (肾, C010), Pizhixia (皮质下, AT4), Jiaogan (交感, AH6a) ใช้ตำรับยาลี้วเว่ยตี้หวงทั้งร่วมกับกันม่ายต้าเจ่าทัง (六味地黄汤合甘麦大枣汤) ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยา ritalin พบว่าการฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน ช่วยปรับสมดุลการทำงานของอวัยวะต่างๆ ได้ดี ประสิทธิภาพโดยรวมของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 90.63) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 77.42) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4: การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
He SW และคณะ ^[24]	1. กลุ่มทดลอง 32 คน กลุ่มอาการอินของตับและไตพร่อง (肝肾阴虚证) ฝังเข็มจุด: Ding shenzhen (定神针), Sishenzhen (四神针), Zusanli (足三里, ST36), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Shaofu (少府, HT8), Taixi (太溪, KI3), Xingjian (行间, LR2) กระตุ้นเข็มฉีชาแบบบำรุง (提插补法) 30 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 2 เดือน กดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหวาง-ปู้หลิวลิ่ง (王不留行) ใช้จุด: Naogan (脑干, AT3, 4i), Shenmen (神门, TF4), Jiaogan (交感, AH6a), Gan (肝, C012), Shen (肾, C010), Pizhixia (皮质下, AT4) สลับข้างซ้ายขวา สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 2 เดือน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 90.63 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 77.42 การฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน เห็นผลได้ชัดเจนกว่าการใช้ยาแผนตะวันตก และไม่เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา เห็นผลดีอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05)	การใช้ จิ้นซานจิน (靳三针) โดยเฉพาะ Dingshenzhen (定神针) และ Sishenzhen (四神针) เป็นการเลือกจุดที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสมองและระบบประสาทส่วนกลาง ช่วยในการปรับสมดุลอินหยางของสมอง กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง และเสริมการทำงานของตับและไต ส่งผลให้ สมาธิ ความจำ และการควบคุมพฤติกรรมของผู้ป่วยดีขึ้น การใช้ ตำรับยาลี้วเว่ยตี้หวงทั้งร่วมกับกันม่ายต้าเจ่าทัง (六味地黄汤合甘麦大枣汤) มีสรรพคุณ บำรุงไตอิน เลี้ยงหัวใจ และม้าม ทำให้จิตใจสงบ และเพิ่มสารจำเป็นในการหล่อเลี้ยงสมอง จึงช่วยให้สมาธิและความจำของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4: การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน (ต่อ)

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
	ใช้ตำรับยา: ลีวเว่ยตี้หวงทั้งรวมกับกันม่าย-ต้าเจ่าทัง (六味地黄汤合甘麦大枣汤) ตัวยาลูตี่หวง (熟地黄) 12 กรัม ซานจูยวี่หวี (山茱萸) 9 กรัม ซานเย่า (山药) 12 กรัม ตันผิ (丹皮) 6 กรัม เสี่ยวม่าย (小麦) 30 กรัม เจื่อเซี่ย (泽泻) 6 กรัม ผู่หลิง (茯苓) 10 กรัม ต้าเจ่า (大枣) 6 กรัม กันเฉ่า (甘草) 3 กรัม วันละ 1 ชูต เช้า-เย็น 2 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 31 คน ได้รับยาแผนตะวันตกก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น 2 เดือน		โดยสรุป การฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน มีผลในการปรับสมดุลพลังงานในร่างกาย เสริมการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับสมองและจิตใจ ช่วยลดอาการสมาธิสั้น และพฤติกรรมหุนหันพลันแล่นได้อย่างมีนัยสำคัญ
Liu XR และคณะ ^[25]	1. กลุ่มทดลอง 40 คน ใช้ตำรับยา: จิงซินผิงกัณฑ์ (清心平肝汤) ตัวยาลงกู่ (龙骨) 20 กรัม เจิงตี้หวง (生地黄) 10 กรัม ลีอชางผู่ (石菖蒲) 10 กรัม หมู่ลี (牡蛎) 10 กรัม กว่างยวี่จิ้น (广郁金) 10 กรัม ไกวเถิง (钩藤) 10 กรัม เทียนจู่หวง (天竺黄) 10 กรัม หวงฉิน (黄芩) 6 กรัม เจรียหมิงจี้ (决明子) 10 กรัม ชู่ไฉหู (醋柴胡) 6 กรัม อี้จื่อเหริน (益智仁) 10 กรัม หยวนจื่อ (远志) 6 กรัม เหลียนเฉียว (连翘) 6 กรัม วันละ 1 ชูต เช้า-เย็น 2 เดือน ฝังเข็มจุด: Baihui (百会, GV20), Shangxin (上星, GV23), Renzhong (人中, GV26), Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Sanyinjiao (三阴交, SP6), Yintang (印堂, EX-HN3), Daling (大陵, PC7) กระตุ้นเข็มแบบฝังปุ้ฝังเซี่ย (平补平泻) 20 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 2 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 40 คน ใช้ตำรับยา: จิงซินผิงกัณฑ์ (清心平肝汤) ตัวยาลงกู่ (龙骨) 20 กรัม เจิงตี้หวง (生地黄) 10 กรัม ลีอชางผู่ (石菖蒲) 10 กรัม หมู่ลี (牡蛎) 10 กรัม กว่างยวี่จิ้น (广郁金) 10 กรัม ไกวเถิง (钩藤) 10 กรัม เทียนจู่หวง (天竺黄) 10 กรัม หวงฉิน (黄芩) 6 กรัม เจรียหมิงจี้ (决明子) 10 กรัม ชู่ไฉหู (醋柴胡) 6 กรัม อี้จื่อเหริน (益智仁) 10 กรัม หยวนจื่อ (远志) 6 กรัม เหลียนเฉียว (连翘) 6 กรัม วันละ 1 ชูต เช้า-เย็น 2 เดือน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 97.50 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 77.50 เมื่อเปรียบเทียบการรักษาแบบผสมผสานระหว่างการฝังเข็มและยาสมุนไพรจีน มีประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่าการรักษาด้วยยาสมุนไพรจีนเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)	ตำรับยาจิงซินผิงกัณฑ์ (清心平肝汤) ช่วยสงบจิตใจ ปรับสมดุลตับ และเพิ่มสมาธิ แต่การใช้เพียงยาสมุนไพรอย่างเดียวอาจออกฤทธิ์ช้าและไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง การฝังเข็มแบบสงบเส้นป्लุกสมอง (宁神醒脑) ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของชีและเลือด ปรับสมดุลอินหยาง ควบคุมพฤติกรรม และลดความหุนหันพลันแล่น โดยสรุป การฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน สามารถปรับสมดุลร่างกายและสมองได้ดี ลดอาการสมาธิสั้น พฤติกรรมหุนหันพลันแล่น และเพิ่มสมาธิและความจำของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4: การรักษา ADHD ด้วยการฝังเข็มร่วมกับยาสมุนไพรจีน (ต่อ)

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Yang L ^[26]	1. กลุ่มทดลอง 25 คน ใช้ตำรับยา: เจิ้นกานซีเฟิงทัง (镇肝熄风汤加味) มีตัวยา หลงกู่ (龙骨) 20 กรัม หมู่ลี่ (牡蛎) 20 กรัม ไปเส้า (白芍) 20 กรัม เชิงตี้ (生地) 15 กรัม เทียนตง (天冬) 15 กรัม เสวียนเซิน (玄参) 15 กรัม เชิงมายหย่า (生麦芽) 9 กรัม กุยป่าน (龟板) 9 กรัม อินเฉิน (茵陈) 9 กรัม จื่อกันเฉ่า (炙甘草) 6 กรัม ฝังเข็มจุด: Shencang (神藏, KI25) และ Dazhui (大椎, GV14) กระตุ้นเข็มแบบ ผิงปูผิงเซี่ย (平补平泻) 15-30 นาที/ ครั้ง กระตุ้นเข็ม 2 ครั้ง ครั้งละ 2-3 นาที สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง 2. กลุ่มควบคุม 25 คน ฝังเข็มจุด: Shencang (神藏, KI25) และ Dazhui (大椎, GV14) กระตุ้นเข็มแบบ ผิงปูผิงเซี่ย (平补平泻) 15-30 นาที/ ครั้ง กระตุ้นเข็ม 2 ครั้ง ครั้งละ 2-3 นาที สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 96.00 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 76.00 เมื่อเปรียบเทียบการรักษาแบบผสมผสาน ระหว่างการฝังเข็มและยาสมุนไพรจีน มี ประสิทธิภาพในการรักษาที่ชัดเจนกว่า การรักษาด้วยการฝังเข็มเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)	

2.5 การรักษาด้วยยาสมุนไพรจีนร่วมกับจุดสะท้อนใบหู

การใช้ยาสมุนไพรจีนร่วมกับจุดสะท้อนใบหู ช่วยปรับสมดุลชีในร่างกาย บำรุงหัวใจ สงบจิตใจ และลดอาการหงุดหงิด จากการศึกษาพบว่า การใช้จุดสะท้อนใบหูเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น โดยช่วยปรับสมดุลชี กระตุ้นการทำงานของสมอง และลดอาการของโรคได้อย่างปลอดภัย อีกทั้งยังช่วยลดการพึ่งพายาแผนตะวันตก ดังงานศึกษาของ Yue FQ^[27] ศึกษาผู้ป่วย 42 คน โดยใช้ตำรับยาเทียนหมาโกวเถิงอิน (天麻钩藤饮) มีตัวยาเทียนหมา (天麻) 8 กรัม โกวเถิง (钩藤) 8 กรัม ตัวนหลงกู่ (煅龙骨) 15 กรัม ตัวนหมู่ลี่ (煅牡蛎) 15 กรัม หวงฉิน (黄芩) 9 กรัม ซวนเจ่าเหริน (酸枣仁) 8 กรัม หยวนจื่อ (远志) 8 กรัม ผู่เลิน (茯神) 10 กรัม ไปจู่ (白术) 12 กรัม เยเจียวเถิง (夜交藤) 10 กรัม อี้จื่อเหริน (益智仁) 10 กรัม กันเฉ่า (甘草) 5 กรัม พุทราจีน 5 เม็ด ร่วมกับการกดจุดบนใบหู โดยใช้จุด Xin (心, C015), Pi (脾, C013), Gan (肝, C012), Shen (肾, C010), Shenmen (神门, TF4), Naogan (脑干, AT3, 4i), Pizhixia (皮质下, AT4) พบว่ากลุ่มทดลองที่ใช้การรักษาด้วยยาสมุนไพรจีนร่วมกับการกดจุดบนใบหูด้วยเมล็ดหางปูหูลิวลิ่ง

ช่วยระบายความร้อน ปรับสมดุลการเคลื่อนไหวของร่างกาย และช่วยให้ผ่อนคลาย ประสิทธิภาพโดยรวม ร้อยละ 83.00

2.6 การรักษาด้วยการนวดทุยหนา

การนวดทุยหนาใช้เทคนิคกดจุดและคลึงบริเวณเส้นลมปราณที่สำคัญของร่างกาย เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของชี (气) และเลือด (血) เสริมพลังไต บำรุงหัวใจ และปรับสมดุลอวัยวะที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาพบว่า การนวดทุยหนาเป็นแนวทางการรักษาทางเลือกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสำหรับเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น โดยช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของพลังงานในร่างกาย ปรับสมดุลอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับสมาธิ และลดอาการหงุดหงิด ทำให้เด็กสามารถควบคุมพฤติกรรมและมีสมาธิดีขึ้น ดังการศึกษาของ Wang LJ และคณะ^[28] ศึกษาผู้ป่วย 120 คน กลุ่มทดลองได้รับการนวดทุยหนา ด้วยเทคนิคทุยปูเส้นลมปราณไต (推补肾经) นวดโหรวจุด Erren Shangma (揉二人上马) นวดโหรวจุด Xiaotianxin (揉小天心) เทคนิคทุยปูบำรุงม้ามดิน (推补脾土) และเทคนิคระบายตับไม้ (清肝木) นวดบริเวณศีรษะ หน้าอก ท้อง และหลัง พบว่าสามารถช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของเส้นลมปราณได้ดี เสริมการทำงานของระบบประสาท ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5: การรักษา ADHD ด้วยการนวดทุยหนา

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Wang LJ ^[28]	1. กลุ่มทดลอง 60 คน กลุ่มนวดทุยหนา: ใช้เทคนิคทุยปัเส้นลมปราณไต (推补肾经) นวดโหรวจุด Erren Shangma (揉二人上马) นวดโหรวจุด Xiaotianxin (揉小天心) เทคนิคทุยปับำรุงม้ามดิน (推补脾土) เทคนิคระบายตับ (清肝木) นวดบริเวณศีรษะ หน้าอก ท้อง และหลัง 25 นาที/ครั้ง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง 2 เดือน 2. กลุ่มควบคุม 60 คน ได้รับยาแผนตะวันตก Atomoxetine ขนาดยาเริ่มต้น: 0.5 มก./กก./วัน ขนาดยาปกติ: ปรับเพิ่มเป็น 1.2 มก./กก./วัน หลังจากเริ่มยาอย่างน้อย 3 วัน ขนาดยาสูงสุด: 1.4 มก./กก./วัน 2 เดือน	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 81.25 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 60.56 ผลการรักษาของทั้งสองกลุ่ม พบว่ากลุ่มนวดได้รับการปรับปรุงอาการทางคลินิกและพฤติกรรมได้ดีกว่า มีผลข้างเคียงน้อยกว่า เห็นผลลัพท์อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)	การนวดทุยหนา ช่วยปรับอาการและพฤติกรรม อีกทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงจากผลข้างเคียงจากการใช้ยา - เทคนิคทุยปัเส้นลมปราณไต (推补肾经) ใต้เป็นรากฐานของชีวิต ซึ่งช่วยเพิ่มสมาธิฟื้นฟูสภาพจิตใจ - นวดโหรวจุด Erren Shangma (揉二人上马) - นวดโหรวจุด Xiaotianxin (揉小天心) ปรับสมดุลอารมณ์ บรรเทาความวิตกกังวล เสริมสุขภาพจิต - เทคนิคทุยปับำรุงม้ามดิน (推补脾土) เสริมพลังชีวิตและการทำงานระบบประสาท - เทคนิคระบายตับไม้ (清肝木) ช่วยให้ตับสงบและควบคุมอารมณ์ - นวดบริเวณศีรษะ หน้าอก ท้อง และหลัง กระตุ้นการไหลเวียนที่ลดความตึงเครียดและเสริมสมาธิ
Yang XS และคณะ ^[29]	1. กลุ่มทดลอง 30 คน ได้รับการนวดทุยหนาที่จุด: Baihui (百会, GV20), Neiguan (内关, PC6), Shenmen (神门, HT7), Hegu (合谷, LI4), Zusanli (足三里, ST36), Sanyinjiao (三阴交, SP6) โดยใช้เทคนิคการนวด เช่น ทุยฝ่า (推法) โหรวฝ่า (揉法) อ้นฝ่า (按法) และเนียจี (捏脊) 2. กลุ่มควบคุม 30 คน ได้รับยาแผนตะวันตก ritalin 5-10 มก. วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น 2 เดือน เปรียบเทียบผลคะแนนจากแบบประเมินอาการคัดกรอง ADHD (SNAP-IV) และอัตราประสิทธิภาพทางคลินิกทั้งสองกลุ่ม	1. กลุ่มทดลอง มีผลการรักษารวม ร้อยละ 80.00 2. กลุ่มควบคุม มีผลการรักษารวม ร้อยละ 73.00 - หลังการรักษา ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนต่ำลงเมื่อเทียบกับก่อนการรักษา ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) - กลุ่มทดลองมีคะแนนจากแบบประเมินการแพทย์แผนจีนและ SNAP-IV ต่ำกว่า กลุ่มควบคุม และมีความแตกต่างทางสถิติที่สำคัญ ($p < 0.05$)	การนวดทุยหนาโดยเลือกจุดที่ช่วยปรับสมดุลของหัวใจ ตับ ไต และม้าม ในการรักษา ADHD สามารถควบคุมอาการของโรคได้ดี เช่น อาการหุนหันพลันแล่น และอาการหงุดหงิด โดยมีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้ยาและไม่มีผลข้างเคียงที่ชัดเจน จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการรักษาในทางคลินิก

2.7 การรักษาแบบบูรณาการระหว่างการแพทย์-แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตก

แพทย์แผนจีนเสนอแนวทางการรักษาโดยใช้การฝังเข็มและสมุนไพรจีน เพื่อปรับสมดุลชี่ (气) และการทำงานของอวัยวะต้นและอวัยวะกลาง (脏腑) ซึ่งช่วยเสริมประสิทธิภาพของยาแผนตะวันตก และลดผลข้างเคียงของยา จึงกลายเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วยสมาธิสั้นจากการศึกษาพบว่า การรักษาแบบบูรณาการให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในการรักษาโรคสมาธิสั้น ลดผลข้างเคียงและเพิ่มความยั่งยืนของผลการรักษา ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา

แบบบูรณาการมีอัตราการฟื้นตัวสูงที่สุดเมื่อเทียบกับการใช้วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว ดังงานวิจัยของ Zhang F และคณะ^[30] ศึกษาผู้ป่วยกลุ่มไฟหัวใจและตับมากเกินไป (心肝火旺证) จำนวน 176 คน หลังการรักษาเป็นเวลา 3 เดือน กลุ่มที่ได้รับยาสมุนไพรจีน และกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบผสมผสานแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการรักษาอย่างชัดเจน และเมื่อประเมินผลหลังครบ 6 เดือน พบว่าทั้งสองกลุ่มยังคงมีผลการรักษาที่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับยา methylphenidate โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบผสมผสาน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6: การรักษา ADHD แบบบูรณาการระหว่างการแพทย์แผนจีนและการแพทย์แผนตะวันตก

ผู้ทำวิจัย	วิธีการรักษา	ผลการรักษา	หมายเหตุ
Zhang F และคณะ ^[30]	กลุ่มอาการไฟหัวใจและตับมากเกิน (心肝火旺证) สุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มที่ได้รับยาจีนจิ้งอี้ฟาง (静意方) 99 คน รับประทานวันละ 1 ครั้ง 2. กลุ่มที่ได้รับ methylphenidate 37 คน เริ่มต้น 5-10 มก./วัน ค่อยๆ ปรับเพิ่มโดยไม่เกิน 40 มก./วัน (ใช้ 5 วัน/สัปดาห์) 3. กลุ่มที่ได้รับการรักษาพร้อม 40 คน ใช้ขนาดและวิธีการที่กล่าวข้างต้น การรักษามีระยะเวลา 3 เดือนต่อรอบและดำเนินการต่อเนื่อง 2 รอบการรักษา	หลังการรักษา 3 เดือน 1. กลุ่มที่ได้รับยาจีนจิ้งอี้ฟาง (静意方) มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 79.80 2. กลุ่มที่ได้รับ methylphenidate มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 51.35 3. กลุ่มที่ได้รับการรักษาพร้อม มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 82.50 หลังการรักษา 6 เดือน 1. กลุ่มที่ได้รับยาจีนจิ้งอี้ฟาง (静意方) มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 97.98 2. กลุ่มที่ได้รับ methylphenidate มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 83.78 3. กลุ่มที่ได้รับการรักษาพร้อม มีผลการรักษา รวม ร้อยละ 100 จากผลการศึกษา พบว่าอาการสมาธิสั้นทั้ง 3 กลุ่มมีแนวโน้มดีขึ้น ไม่มีผลข้างเคียงที่ชัดเจน ทั้งนี้ กลุ่มที่ได้รับยาจีนและกลุ่มที่ได้รับการรักษาพร้อมมีประสิทธิภาพดีกว่ากลุ่มที่ได้รับ methylphenidate เห็นผลลัพท์อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.01$)	ตำรับยาจีนจิ้งอี้ฟาง (静意方) ใช้ในการรักษา ADHD และอาการที่เกี่ยวข้องกับการขาดสมาธิ โดยจะช่วยให้ผู้ป่วยมีสมาธิมากขึ้น ลดความกระสับกระส่าย และเสริมความสามารถในการจดจ่อในกิจกรรมต่างๆ 1. เหมินเฉิน (人参) เสริมชีและการทำงานระบบประสาท ปรับสมดุลอินหยาง 2. หวงฉี (黄芪) เสริมชี ภูมิคุ้มกัน และการทำงานของระบบประสาท 3. เทียนหมา (天麻) ปรับสมดุลชี และสงบลม 4. หลงเหยียน (龙眼) บำรุงเลือดและเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปยังสมอง 5. แก้วเกี๋ย (枸杞) บำรุงตับไต เสริมพลังอิน 6. ขางผู่ (菖蒲) บำรุงสมองและระบบประสาท 7. ซวนเจ้าเหริน (酸枣仁) ช่วยให้หลับสบาย 8. ไปจื่อเหริน (柏子仁) บำรุงหัวใจและจิตใจ ลดอาการวิตกกังวล

วิจารณ์

โรคสมาธิสั้นในเด็ก (ADHD) เป็นความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตใจ แม้ว่าจะมีแนวทางการรักษาที่หลากหลายทั้งในแพทย์แผนตะวันตกและแพทย์แผนจีน แต่ก็ยังไม่มีวิธีการรักษาที่ครอบคลุมทุกมิติอย่างสมบูรณ์ ยาแผนตะวันตกมีประสิทธิภาพแน่ชัดและออกฤทธิ์เร็ว แต่ต้องใช้เป็นเวลานานและมีแนวโน้มกลับมาเป็นซ้ำ ในขณะที่แพทย์แผนจีนมีข้อได้เปรียบด้านประสิทธิภาพระยะยาว ความปลอดภัย และผลข้างเคียงน้อย

แนวทางการรักษา ADHD ตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนมักอิงหลัก "การวิเคราะห์แยกกลุ่มอาการโรคจากอวัยวะภายใน" (脏腑辨证) และ "การวิเคราะห์แยกกลุ่มอาการตามหลักทั้งแปด" (八纲辨证) โดยมีหลักการรักษา คือ "บำรุงส่วนที่พร่อง ระบายส่วนที่เกิน" (虚则补之，实则泻之) "ปรับสมดุลอวัยวะต้นและอวัยวะกลาง" (脏腑) และ "ปรับสมดุลอินหยาง" (阴阳) ซึ่งการวินิจฉัยแยกกลุ่มอาการจะช่วยกำหนดวิธีการรักษาที่เหมาะสม โดยการรักษา ADHD ตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การฝังเข็ม ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของชีและเลือด ปรับสมดุลอินหยาง และการทำงานของอวัยวะภายใน ซึ่งช่วยกระตุ้นระบบประสาท ส่งเสริมการทำงานของสมอง

และช่วยควบคุมอาการสมาธิสั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยหลายฉบับระบุว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฝังเข็มมีประสิทธิผลสูงกว่าผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยาแผนตะวันตกเพียงอย่างเดียว ในปัจจุบัน มักใช้การฝังเข็มที่ศีรษะ ร่วมกับการฝังเข็มตามร่างกาย และใช้การกดจุดที่ไขว่ควบคู่กันเพื่อการป้องกันและรักษาโรคสมาธิสั้น ยาสมุนไพรจีน หลักการของการรักษาด้วยยาสมุนไพรจีน คือ เน้นการปรับสมดุลชี กระตุ้นการไหลเวียนของชี ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการปรับสมดุลพลังงานในร่างกาย ส่งเสริมสุขภาพจิต และช่วยให้เด็กมีสมาธิดีขึ้น เช่น ฝูเลิน (茯神) และหยวนจื่อ (远志) ที่ช่วยให้จิตใจสงบและลดอาการหุนหันพลันแล่น งานวิจัยหลายฉบับระบุว่าสมุนไพรจีนมีบทบาทสำคัญในการปรับสมดุลสารสื่อประสาทที่เกี่ยวข้องกับโรคสมาธิสั้น เช่น ลดระดับนอร์อี-พีนเฟริน และเพิ่มระดับเซโรโทนิน ซึ่งช่วยควบคุมอารมณ์ ลดอาการหุนหันพลันแล่น และส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีขึ้น การนวดทุยหนา ช่วยกระตุ้นจุดหรือเส้นลมปราณบนร่างกาย กระตุ้นการไหลเวียนเลือด ปรับสมดุลร่างกาย ลดความเครียด ส่งเสริมการทำงานของระบบประสาท ทำให้สามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมได้ดีขึ้น งานวิจัยหลายฉบับระบุว่า การกระตุ้นจุดมีบทบาทสำคัญ

ในการส่งสัญญาณไปยังสมอง เพิ่มการทำงานของเส้นประสาทเวกัส (vagus nerve) ซึ่งช่วยให้ร่างกายสงบและลดอาการกระวนกระวาย นอกจากนี้ยังช่วยลดระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) ซึ่งเป็นฮอร์โมนความเครียดที่เกี่ยวข้องกับภาวะ ADHD การรักษาแบบบูรณาการมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุผลการรักษาอย่างเป็นระบบเนื่องจาก ADHD เป็นโรคที่มีความซับซ้อนและมีปัจจัยหลายอย่างเกี่ยวข้อง การใช้วิธีการรักษาเพียงแนวทางเดียวอาจไม่ให้ผลลัพธ์ที่เพียงพอ ดังนั้น การใช้วิธีการรักษาหลายรูปแบบร่วมกันจึงเป็นสิ่งจำเป็น งานวิจัยหลายฉบับระบุว่า การฝังเข็มร่วมกับการใช้ยาสมุนไพรจีน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาได้ดีกว่าการใช้วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การรักษาแบบบูรณาการระหว่างศาสตร์การแพทย์แผนจีนและแพทย์แผนตะวันตกยังแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบบูรณาการมีอัตราการฟื้นตัวสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงอย่างเดียว

โดยสรุป ศาสตร์การแพทย์แผนจีนเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการรักษาโรคสมาธิสั้น สามารถใช้เป็นทางเลือกหรือใช้ร่วมกับแพทย์แผนตะวันตกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาแนวทางการรักษาที่เป็นมาตรฐานและได้รับการยอมรับในระดับสากล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด เพิ่มคุณภาพชีวิต และมีทางเลือกในการรักษาที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

References

- Centers for Disease Control and Prevention. Data and statistics about ADHD 2022 [Internet]. 2024 [cited 2024 Dec 10]. Available from: <https://www.cdc.gov/adhd/data/index.html>
- Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007;164(6):942-8.
- Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*. 2015;135(4):e994-1001.
- Danielson ML, Bitsko RH, Ghandour RM, Holbrook JR, Kogan MD, Blumberg SJ. Prevalence of parent-reported ADHD diagnosis and associated treatment among U.S. children and adolescents. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2018;47(2):199-212.
- Boon-yasidhi V. Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*. 2012;57(4):373-86. (in Thai)
- Liu RJ, Cai XW, Yan GX, Hu YL, Huang Y. An Overview of acupuncture and moxibustion in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. *Hunan Traditional Chinese Medicine*. 2021;41(2):305-9. (in Chinese)
- Lei S, Han XM. Literature research on ADHD treated with acupuncture and moxibustion. *Information on Traditional Chinese Medicine*. 2014;31(3):43-6. (in Chinese)
- Liu FN, Zheng Y, Li YR, Han XM. Clinical approaches to the treatment of pediatric ADHD. 3rd ed. Beijing: Science Press; 2019. (in Chinese)
- An JS, Jing JX, Sun X, Zhang YH, Sun YH, Gao SF. Research progress of attention deficit hyperactivity disorder treated by Chinese and Western medicine. *Journal of Hebei Traditional Chinese Medicine and Pharmacology*. 2020;35(3):58-61. (in Chinese)
- Wang SC, Ding Y. Pediatrics in Chinese medicine. 1st ed. Beijing: Chinese Press of Chinese Medicine; 2021. (in Chinese)
- Xu XB, Liu HJ, Peng JH. Comparative observation on acupuncture and Western medicine for treatment of minimal brain dysfunction. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*. 2007;27(12):904-6. (in Chinese)
- hang HJ, Dong XL, Zhang YF, Fang YF, Zhang HY. Effect of combination of acupuncture and psychological intervention on attention, response inhibition and cerebral blood flow in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*. 2021;41(4):400-4. (in Chinese)
- Ji XD, He JY, Zhao WS, Kou ZJ, Zhou X. Acupuncture treatment of 30 cases of childhood ADHD. *Clinical Journal of Chinese Medicine*. 2018;10(27):125-7 (in Chinese)

14. Huang LY. Clinical study of meridian regulation and Du channel acupuncture in the treatment of pediatric ADHD [dissertation]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine; 2015. (in Chinese)
15. Wu XZ, Wu YC. Clinical study on acupuncture treatment of ADHD with deficiency of heart and spleen. Guangming Journal of Chinese Medicine. 2016;31(4):541-2. (in Chinese)
16. Zhou X. Observation on the therapeutic effect of body acupuncture in treating attention deficit hyperactivity disorder in children. Chinese and Foreign Medical Research. 2013;11(25):33-4. (in Chinese)
17. Liu JD. Clinical research on ADHD treatment with Jin's three-needle therapy [dissertation]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine; 2009. (in Chinese)
18. Cheng YZ, Cui LJ, Cai YH. Effectiveness observation of acupuncture at acupoints and auricular point pressing therapy in 32 cases of pediatric ADHD. Medical Information. 2009; 22(10):909-10. (in Chinese)
19. Li Z. Acupuncture combined with auricular application in the treatment of infantile attention-deficit hyperactivity disorder for 18 cases. Chinese Medicine Modern Distance Education of China. 2016;14(2):112-3. (in Chinese)
20. Tian H, Li YR, Liu ZH. Effect of nourishing kidney and accommodating liver herbs on the central nerve transmitters of SHR. Global Traditional Chinese Medicine. 2011;4(2):117-9. (in Chinese)
21. Zhou J. Observation on the effect of modified Huanglian Wendan decoction in treating children with ADHD of phlegm-fire internal disturbance type. Contemporary Medical Symposium. 2017;18(15):180-1. (in Chinese)
22. Wu AL, Zhang Y, Ying KW. Clinical study on Gouteng Tianma mixture for children with attention deficit hyperactivity disorder. Journal of New Chinese Medicine. 2019;51(6):227-30. (in Chinese)
23. Huang B, Huang H. Clinical study of anti-hyperactivity capsule in treating pediatric attention deficit hyperactivity disorder syndrome. Journal of Pediatrics of Traditional Chinese Medicine. 2013;9(3):16-7. (in Chinese)
24. He SW. The clinical study on treating attention deficit hyperactivity disorder due to Yin Deficiency of liver and kidney by acupuncture, ear-acupoint application and Chinese herbs [dissertation]. Guangzhou: Guangzhou University of Chinese Medicine; 2013. (in Chinese)
25. Liu XR, Cui N, Zhu GYL, Song ZX. Clinical efficacy of Ningshen Xingnao acupuncture combined with Qingxin Pinggan formula in the treatment of children with attention deficit hyperactivity disorder. Modern Medicine and Health Research. 2025;9(6): 26-8. (in Chinese)
26. Yang L. Clinical efficacy of Zhengan Xifeng decoction combined with acupuncture in treating children with ADHD. Contemporary Medicine. 2019;25(21):143-4. (in Chinese)
27. Ye FQ. Observation on the curative effect of traditional Chinese medicine in the treatment of 42 children with attention deficit hyperactivity disorder. Chinese Community Doctors. 2015;31(7):110-2. (in Chinese)
28. Wang LJ. Clinical observation on the therapeutic effect of pediatric massage in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. Chinese Journal of Modern Drug Application. 2020;14(11):202-4. (in Chinese)
29. Yang XS, Yu J, Liu MQ, Sun Y, Wu J, Pang YZ, et al. Clinical therapeutic effect observation of pediatric massage in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. Shandong Journal of Traditional Chinese Medicine. 2024;43(8): 873-6. (in Chinese)
30. Zhang F, Gu MD, Zhu SG, Yao M, Zhu MH, Li Y, et al. A clinical observation of Jingyi formula for 99 cases of attention deficit hyperactivity disorder in children. Journal of Traditional Chinese Medicine. 2013;54(8): 673-6. (in Chinese)



Review Article

Recent treatment of pediatric attention deficit hyperactivity disorder with traditional Chinese medicine

Karnthida Ritthijom, Worrama Phaisannan, Salinthip Nanthabut

Faculty of Traditional Chinese Medicine, Huachiew Chalermprakiet University, Thailand

Abstract: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a common neurodevelopmental disorder in children that affects behavior, attention, emotions, and social functioning, with a steadily increasing prevalence. Recently, traditional Chinese medicine (TCM) has been integrated into ADHD treatment approaches. This review aims to evaluate the clinical efficacy and mechanisms of acupuncture, Chinese herbal medicine, Tuina massage, and integrative TCM approaches. Clinical trials published in the past 15 years were retrieved from CNKI, PubMed, and ThaiJO. Twenty eligible studies were analyzed for treatment outcomes and underlying TCM mechanisms. The findings indicate that acupuncture improves cerebral blood flow, rebalances Qi, and significantly alleviates ADHD symptoms. Chinese herbal medicine regulates neurotransmitters such as norepinephrine and serotonin, contributing to better emotional and behavioral control. Tuina massage enhances blood circulation, supports the nervous system, and reduces ADHD symptoms. Notably, no major adverse effects were reported. Overall, TCM demonstrates promising clinical effectiveness in managing ADHD. However, further well-designed studies are required to establish standardized protocols, ensure consistent efficacy, and confirm long-term safety for broader acceptance in clinical practice.

Keywords: ADHD; Chinese medicine; acupuncture; Chinese herbal medicine; Tuina

Corresponding author: Worrama Phaisannan: worrama@gmail.com

文献综述

中医治疗注意缺陷多动障碍的研究进展

权舒惠, 李梦文, 赵菲

泰国华侨崇圣大学中医学院

摘要: 注意缺陷多动障碍 (ADHD) 是一种常见的神经发育障碍, 影响儿童的行为、注意力、情绪和社交能力。且发病率呈上升趋势。近年来, 中医在 ADHD 治疗中的应用 逐渐增多。本研究旨在探讨针灸、中药、推拿及中西医结合疗法的临床效果。通过检索近 15 年 CNKI、PubMed 和 ThaiJO 数据库, 筛选出符合标准的 20 篇临床试验, 结果显示, 针灸可促进脑部血液循环、调和气血, 有助于缓解 ADHD 症状; 中药通过调节去甲肾上腺素、血清素等神经递质, 改善情绪与行为控制; 推拿通过刺激特定穴位, 平衡气血、调节神经功能, 从而减轻症状。因此, 中医在 ADHD 治疗中展现良好临床效果。但仍需进一步研究以实现治疗标准化并验证长期安全性。

关键词: 注意缺陷多动障碍; 中医; 针灸; 中药; 推拿

通讯作者: 李梦文: worrama@gmail.com



文献综述

从“肝主疏泄”探讨中医调节肠-肝轴干预炎症的作用机制

伊宝心¹, 高永翔²

¹ 成都中医药大学

² 成都中医药大学附属医院

摘要: 肠-肝轴在慢性炎症性疾病中发挥关键作用。“肝主疏泄”调畅气机、疏理情志、助运脾胃,是维持肠道稳态的核心。基于该理论,结合现代研究,提出“调疏泄-护肠-抑炎”中医干预模式,探讨中药多靶点调控肠-肝轴功能机制,为中西医结合防治慢性炎症性疾病提供新思路。

关键词: 肝主疏泄; 肠-肝轴; 情志失调; 炎症环路; 中药多靶点干预

通讯作者: 伊宝心: nume-luv_7237@hotmail.com

Received: 30 October 2025

Revised: 1 December 2025

Accepted: 8 December 2025

前言

肠-肝轴 (gut-liver axis) 是肠道与肝脏通过门静脉系统、胆汁酸循环及神经-内分泌-免疫网络等构成的双向调控系统,在维持免疫稳态、能量代谢及炎症调节中具有关键作用。^[1,2] 研究表明,肠道菌群失调与屏障功能障碍可促使脂多糖 (lipopolysaccharide, LPS) 等细菌产物经门静脉入肝,激活 Kupffer 细胞等免疫细胞,诱发炎症级联反应,构成类风湿性关节炎 (rheumatoid arthritis, RA)、痛风性关节炎 (gouty arthritis, GA) 及非酒精性脂肪性肝病 (non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD) 等慢性疾病的共同发病机制。^[3,4] 现代医学肠-肝轴理论揭示肠道屏障、菌群代谢及肝内免疫间的动态互作关系,为理解中医“肝主疏泄”理论在调节气机、协调脏腑和维持肠道稳态中的科学内涵提供了新的视角与解释框架。

中医认为肝为“将军之官”,主疏泄,调畅气机、疏解情志、协调脾胃,是全身气机调达之枢纽。

《素问·阴阳应象大论》曰:“肝者,将军之官,谋虑出焉。”若肝失疏泄,则气机郁滞,脾胃升降失调,肠道功能紊乱,湿热与毒邪易于内生内陷,导致炎症持续活化。^[5] 需要指出的是,湿热并非单一模式,其临床表现可进一步细分为“肝胆湿热”与“肠道湿热”。肝胆湿热多见口苦口黏、胁肋胀痛,舌苔黄腻或微燥,脉多滑数有力;而肠道湿热则以大便黏滞不爽、腹胀便臭、下焦湿热为主,舌苔厚腻偏黄,脉象多滑数或濡数。同时,方药中苦寒清热之品虽能泻肝胆湿热、抑制炎症,但苦寒之性易伤脾阳,尤其对于脾虚体质者可能削弱肠屏障修复能力。因此临床运用时应注重寒热平衡,可配伍健脾和中之品,以防“攻之过寒损伤脾阳”。其对肠-肝轴的干扰机制主要包括:一,情志不畅扰乱神经-内分泌-免疫系统,损伤肠黏膜屏障,诱发“肠漏”;二,气机郁结影响脾胃运化,干扰菌群稳态与代谢产物生成;三,胆汁分泌障碍削弱肠道抗菌屏障及胆汁酸-FXR

(bile acid/farnesoid X receptor signaling pathway) 信号通路。^[6] 这些变化共同导致“肠-肝轴-免疫”失衡,构成慢性炎症性疾病的重要病理基础。基于“肝主疏泄”理论,中医治疗此类疾病常从疏肝理气、调中解郁、健脾和胃入手,以恢复肝的疏泄功能,间接修复肠道屏障、重建菌群生态、抑制肝内炎症,达到“调疏泄以调肠-肝,以解慢性炎”之效。基于上述理论基础与病机关联,本文将以“肝主疏泄”为理论切入点,结合现代肠-肝轴机制研究,系统探讨肝主疏泄理论在调节肠-肝轴介导炎症中的作用及中医药的干预机制,以期为中西医结合防治慢性炎症性疾病提供新思路。

1. 肠-肝轴介导炎症反应的机制基础:从现代研究看疏泄失调之影响

肠道菌群在维持宿主免疫稳态、代谢平衡及黏膜屏障完整性中发挥关键作用。正常情况下,肠菌与黏膜协同维持微生态平衡,有效阻止病原因子跨越屏障。然而在高脂饮食、抗生素滥用、精神压力等应激因素干扰下,菌群多样性下降,益生菌减少,条件致病菌占优势,致使肠屏障功能受损、通透性升高。^[7,8] 脂多糖等病原相关分子可穿透黏膜屏障,经门静脉入肝,激活肝巨噬细胞(Kupffer cells, KCs)等肝内免疫系统,引发肿瘤坏死因子 α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)、白介素6 (interleukin-6, IL-6)、白介素1 β (interleukin-1 β , IL-1 β)等促炎因子的释放,诱导“肠源性炎症”反应。^[9] LPS主要通过Toll样受体4 (Toll-like receptor 4, TLR4)介导髓样分化因子88 (myeloid differentiation primary response 88, MyD88)依赖性通路,进而激活核因子 κ B (nuclear factor kappa-B, NF- κ B)、c-Jun氨基末端激酶(c-Jun N-terminal kinase, JNK)、p38丝裂原活化蛋白激酶(p38 mitogen-activated protein kinase, p38 MAPK)等下游信号,放大炎症级联反应。Kupffer细胞持续释放炎症介质,除诱导肝细胞凋亡、脂滴沉积、胰岛素抵抗外,还可造成慢性低度炎症状态,推动NAFLD、GA、RA等慢性疾病

的发生与进展。^[10,11] 此外,肠-肝轴紊乱与系统性免疫失衡密切相关,研究显示其与“肠-肝-脑”轴协同调控中枢神经及情绪状态。动物实验证实,菌群紊乱可诱发焦虑、抑郁等行为障碍,而肝脏炎症亦可通过免疫与神经信号反馈加重肠道炎症,形成“轴心性炎症正反馈环路”。^[12,13] 因此,调控肠-肝轴、重塑菌群稳态、修复屏障功能及抑制肝内炎症,已成为干预慢性炎症性疾病的重要研究方向与治疗策略。

2. “肝主疏泄”与肠-肝生理功能的中医关联

《黄帝内经》云:“肝者,将军之官,谋虑出焉。”其中“肝主疏泄”是中医对肝功能的核心认知,体现于调畅气机、疏导情志、助运脾胃、促进血行与协调脏腑等方面。肝气疏泄有度,有助于维持脏腑和谐与代谢稳态;一旦失调,尤以对脾胃及肠道影响显著。^[14]

从气机角度看,肝为“气之将军”,主调全身之气,促进脾胃升降降浊、食物消化及水谷精微传输。若肝失疏泄、气机逆乱,易出现“肝气犯胃”证,表现为嗳气、腹胀、泄泻等,扰乱肠道动力及微生态稳态,诱发炎症反应。中医“肝木克脾土”理论亦指出,肝郁气滞可抑制脾运,致湿困中焦、脾虚失运。此病理过程将进一步削弱肠黏膜屏障,成为肠-肝轴功能紊乱的重要内因。^[15] 现代研究证实,该病机制与屏障受损、菌群失衡密切相关。由此可见,“肝失疏泄”不仅是脾胃失调之源,亦是肠道生态紊乱与免疫激活的关键始动因素,是探讨“肝-肠-炎症”机制的核心切入点。肝主藏血、通调情志,肝气调达则情志安宁;反之,情志不遂则致肝气郁结,进一步损伤脾胃,形成“肝郁伤脾”“肝脾同病”等病理状态。现代研究亦显示,心理应激可通过“肠-肝-脑轴”诱发神经-内分泌-免疫失衡,致肠通透性增加、炎症因子升高,佐证中医“情志内伤”“肝失疏泄”理论。^[16] 此类证据进一步确立肝在情志调节与肠道炎症中的枢纽地位,亦强化“疏肝解郁”在慢性炎症干预中的理论价值。历代医家亦强调肝与脾胃肠腑之互系。《景岳全书》云:“肝气横逆,

则脾胃受伤；肝木克土，则大肠失司。”提示肝失疏泄可波及大肠，致气滞湿热下注、便溏腹胀等，久之易致慢性肠道炎症，破坏肠-肝轴稳态，为构建“肝-肠-炎”理论模型提供坚实基础，亟待临床与实验研究深入验证。

从中医角度看，“肠”包括大肠与小肠，二者与肝疏泄功能联系各异。大肠主传导，与肺相表里，常受肝气郁结与气机阻滞所扰，出现便秘、泄泻等传导失常。小肠主受盛化物，与心相表里，偏重于吸收与津液分清，亦可因肝郁间接受累，表现为中焦虚弱、腹胀泄泻等。因此，本文所讨论之“肠-肝轴”在中医语境下，更侧重于“大肠”的传导功能与湿热内蕴的关系，尤其在慢性炎症状态如痛风性关节炎中，大肠失司与湿热下注密切相关，为肝气郁滞、疏泄失常所致的重要病机之一。

3. 肝疏泄功能失调与肠-肝轴失衡的关联机制“肝主疏泄”为中医学中对肝调节气机、情志及脾胃运化等多重功能的综合体现，其失调不仅造成气滞血瘀，还可影响神经-内分泌-免疫系统的协同稳态，是诱发肠-肝轴功能障碍的关键节点。本文从细胞水平、信号通路与系统网络三个维度，对肝疏泄失调介导肠-肝炎症反应的病理机制进行解析。

3.1 情志失调-肝郁-神经内分泌应激链的激活机制

中医认为“肝主情志”，肝气调达则情绪安宁，反之则郁结不舒。现代研究表明，慢性情志应激可持续激活下丘脑-垂体-肾上腺轴（hypothalamic-pituitary-adrenal axis, HPA）及交感-肾上腺髓质轴（sympathetic-adrenal-medullary axis, SAM），引起应激激素水平升高。^[17,18]情志应激引起皮质醇及去甲肾上腺素分泌升高，这些应激激素可导致 tight junction（紧密连接）蛋白表达下降，从而破坏肠黏膜屏障，引发“肠漏”。当肠源性物质进入门静脉系统后，首先与肝内 Kupffer 细胞表面的 TLR4 受体结合，激活 MyD88 依赖性通路，继而促使肝内免疫细胞释放炎症介质，构成“情志-肝-肠-炎”的正反馈环路。

3.2 Kupffer 细胞-TLR4-NF-κB 信号轴：连接肠源性炎症与肝疏泄障碍的桥梁

肠源性 LPS 首先激活 Toll 样受体 4（TLR4）-MyD88 信号通路，随后 NF-κB 被激活并进入细胞核，促进促炎因子（如 TNF-α、IL-6）持续释放，从而引发肝内炎症级联反应。长期处于这一状态，不仅造成肝细胞损伤和代谢障碍，这些炎症介质可通过迷走神经及细胞因子信号反馈至中枢，影响神经递质平衡，从而加重情志波动与肝气郁结，形成“肝失疏泄，火郁生风”的病理表现。

3.3 脾虚失运-肠屏障受损-菌群紊乱：疏泄失调的肠腑回响机制

肝失疏泄常继发脾虚。脾虚使肠道局部分泌型 IgA 下降，降低对致病菌的免疫阻断能力，同时 tight junction 修复能力减弱，从而导致肠屏障支持不足。此过程中肠道菌群稳态亦遭破坏：当屏障通透性升高后，外源性菌群更易穿透黏膜，原本稳定的菌群生态失衡，导致益生菌减少、机会致病菌增多。由此形成屏障受损、菌群失衡、炎症放大的恶性循环，中医所谓“肝木克脾”“脾虚生湿”正可映射于这一病理过程。

3.4 气滞血瘀-微循环障碍与慢性炎症放大

肝失疏泄导致气机不畅，“气滞则血瘀”，这一过程会引起肠-肝局部微循环障碍，使组织供氧减少约 20-30%。当氧供不足时，线粒体代谢紊乱，活性氧（reactive oxygen species, ROS）水平升高，丙二醛（malondialdehyde, MDA）生成增加，从而造成细胞氧化应激损伤。同时，一氧化氮（nitric oxide, NO）合成不足使血管舒张能力下降，进一步恶化局部灌注不足，形成“低氧-瘀阻-再低氧”的循环。在免疫执行层面，血瘀与低氧环境会促进肝局部与肠固有免疫细胞的极化，使巨噬细胞由 M2 修复型向 M1 促炎型偏移，导致 TNF-α、IL-6、IL-1β 持续升高，维持慢性炎症的放大效应。与此同时，微循环阻滞使 LPS 等肠源性物质清除能力下降，更易激活 Kupffer 细胞的 TLR4-NF-κB 信号通路，增强对炎症刺激的敏感性。因此，“气滞血瘀”不仅是肝失疏泄的

结果，更是肠-肝轴炎症慢性化与持续放大的催化因素。其机制涉及微循环受损、氧供不足、氧化应激增强与免疫极化失衡，构成了慢性肠-肝炎症中不可忽视的病理环节。

3.5 “情志-肝-肠-炎”多环路机制整合模型构建

综上所述，肝疏泄功能失调可被视为“中枢-肠道-肝脏”网络的核心环节。本文构建“情志-HPA/SAM轴-屏障破坏-TLR4-Kupffer-炎症因子”机制链，并进一步归纳出三种互联环路：其一为情志应激环：情绪刺激激活HPA/SAM轴→皮质醇升高→紧密连接蛋白减少→肠屏障

破坏→肠源性炎症触发；其二为炎症反馈环：肝内炎症因子上升→循环入脑→影响神经递质代谢（5-HT、GABA等）→中枢情志调控失衡；其三为代谢失衡环，即脾虚与菌群紊乱共同导致胆汁酸与嘌呤代谢紊乱，进而加剧湿热与气机不畅。该整合模型体现了“肝主疏泄”在现代炎症与代谢网络中的核心地位，并提示“情志-肝-肠”互为因果、环环相扣的病理模式，为后续中医药干预研究提供理论支撑。

上述多维机制可归纳为“情志-肝-肠-炎”整合模型。为更直观呈现其环路特征，本文绘制了机制示意图（见图1）。

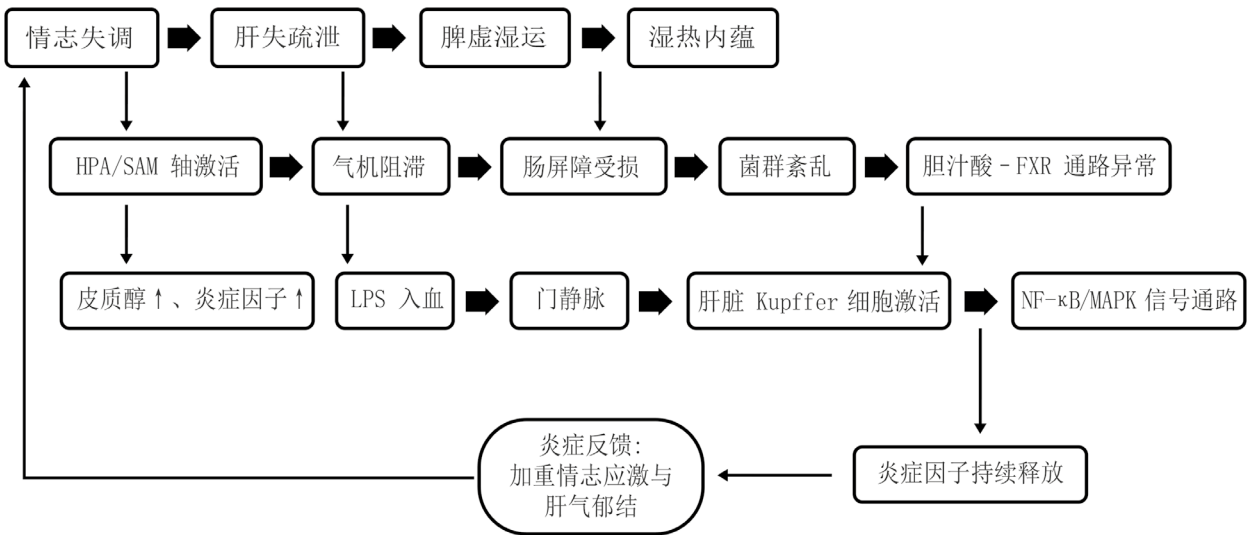


图1 肝失疏泄-肠-肝轴失衡介导炎症的机制示意图

情志失调导致肝失疏泄，继而引发脾虚湿运与湿热内蕴，损伤肠屏障并造成菌群紊乱及胆汁酸-FXR信号异常。上述改变使脂多糖（LPS）经门静脉入肝，激活Kupffer细胞并通过NF-κB/MAPK信号通路诱导炎症因子持续释放。由此形成“情志-肝-肠-炎”正反馈环路，进一步加重情志应激与肝气郁结，导致肠-肝轴功能失衡。该图整合了中医病机（肝失疏泄、脾虚湿运、湿热内蕴）与现代医学关键节点（HPA/SAM轴、肠屏障、菌群、胆汁酸-FXR、Kupffer细胞、NF-κB/MAPK），

直观展示中西医对肠-肝轴炎症机制的互补认识，对后续机制研究及中医干预探索具有参考价值。

可见，中医病机如“肝郁”“脾虚失运”“湿热内蕴”等，不仅在临床症候上具有独特表征，而且在现代机制层面亦可对应神经-内分泌-免疫应激、屏障功能受损、菌群-胆汁酸紊乱等环节。为了进一步强化中医病机与现代医学机制的对照关系，本文将其关键对应环节加以归纳，见表1。

表 1 中医病机与现代医学机制对应关系

中医病机/证候	主要表现（中医）	对应现代医学机制	关键环节/指标
肝郁（气机郁滞）	情志抑郁、胁肋胀痛、 食欲减退	神经 - 内分泌应激反应（HPA 轴、SAM 轴过度激活）	皮质醇↑、肠屏障通透性↑、炎症因子 （IL-6、TNF-α）↑
脾虚失运	纳少乏力、便溏腹胀、 湿困中焦	肠黏膜屏障功能减弱、菌群 失衡	ZO-1、Occludin下降，IgA↓，Treg↓， LPS 易入血菌，群多样性↓
湿热内蕴	口苦口黏、大便黏滞、 下焦湿热	肠道菌群 - 胆汁酸代谢紊乱， TLR4/NF-κB 通路激活	FXR - FGF15 信号异常，炎症因子↑
肝失疏泄	气机阻滞、肠腑传导 失常、便秘泄泻交替	情志失调 + 代谢紊乱 + 炎症持续激活	Kupffer 细胞活化，NF-κB、MAPK 通路增强
气滞血瘀（久病入络）	局部肿胀、刺痛、舌紫 有瘀斑	慢性炎症、微循环障碍、 氧化应激	NO↓、MDA↑、ROS↑

注：IL-6 为 interleukin-6，促炎细胞因子；TNF-α 为 tumor necrosis factor-alpha，炎症级联反应核心介质；ZO-1（zonula occludens-1）与 Occludin 为紧密连接蛋白，用于评价肠道屏障完整性；NO（一氧化氮）反映微血管舒张能力；ROS（reactive oxygen species）与 MDA（malondialdehyde）为氧化应激水平指标。

4. 中医干预肝疏泄功能失调调节肠 - 肝轴炎症的研究进展

前文从情志 - 神经内分泌 - 免疫链、Kupffer - TLR4 - NF-κB 信号轴及脾虚 - 肠屏障 - 菌群紊乱等方面揭肝疏泄失调介导肠 - 肝炎症的多维机制，并构建“情志 - 肝 - 肠 - 炎”环路模型。基于此，近年来中医药研究多聚焦于如何通过疏肝解郁、健脾益气、清热化湿及方药辨证等途径，干预上述关键环节，以阻断炎症放大循环、恢复肠 - 肝轴平衡。以下将从不同治法与代表方药的角度，综述相关进展与机制证据。

4.1 疏肝解郁：调畅气机，调节神经 - 内分泌 - 免疫轴

肝郁气滞是肠 - 肝轴功能失衡的重要病机。柴胡、香附、郁金、川楝子等疏肝药首先通过影响 HPA 轴与神经递质代谢（如 5-HT、GABA），从而改善情志状态并调畅气机，最终恢复肝之疏泄。现代研究表明，此类药物可下调 HPA 轴活性，并显著提高中枢 5-HT（↑约 35%）、GABA（↑约 28%）水平，降低血清 IL-6（↓约 40%）、TNF-α（↓约 38%， $p<0.01$ ），并抑制 NF-κB p65 磷酸化约 45% 及 MAPK 信号约 30%。^[19] 此外，有研究报道中药干预可显著增加肠道乳酸杆菌和双歧

杆菌丰度（约 1.5 - 1.8 倍），提高 ZO-1、Occludin 表达约 20 - 28%，降低肠道通透性约 30%，并使 IL-1β、IL-6 分别下降 20 - 40%，IL-10 上升约 35%（ $p<0.05$ ）。^[20] 这些结果提示其通过调节神经 - 内分泌 - 免疫轴及菌群 - 屏障 - 炎症环路阻断“情志 - 肠 - 肝”炎症循环。

4.2 健脾益气：增强屏障，调节菌群，支持肝疏泄功能

肝郁日久伤脾，脾虚失运则屏障功能下降。白术、茯苓、陈皮、甘草等健脾药可升清降浊，增强肠屏障修复与菌群稳态。研究发现，健脾药通过提高肠道能量供给与改善局部免疫微环境，从而上调紧密连接蛋白 ZO-1 和 Occludin 的表达（在 Caco-2 细胞中提高约 1.5 - 2.0 倍；在 小鼠 结肠 组织 中 提高 约 1.6 倍， $p<0.05$ ），进一步改善菌群稳态，如增加乳酸杆菌丰度 2.3 倍、恢复 Firmicutes/Bacteroidetes 比值至接近正常水平。同时可使血清 LPS 水平下降约 25 - 40%，从而抑制炎症反应，减轻肝炎进展。^[21-23] 但健脾药多数以复方应用为主，单药作用机制及“益脾”与“调肝”之间的路径区分尚待厘清，需借助菌群移植模型与成分追溯研究明确其独立贡献。

4.3 清热化湿：抑制“肠源性炎症”，防止湿热瘀阻肝气

湿热内蕴是肠-肝轴炎症的重要病机之一。龙胆草、黄连、黄芩、大黄等清热药可泻肝胆实火，燥湿解毒，改善湿热困脾与肠道湿热。研究显示，黄芩苷可显著下调 TLR4、MyD88、NF- κ B p65 蛋白表达 ($p<0.01$)，使 TNF- α 、IL-6 水平下降约 35-50%；小檗碱通过抑制 TLR4/MyD88/NF- κ B 信号通路并增强 Nrf2-HO-1 抗氧化机制，从而降低肠屏障通透性约 40%，上调 occludin 和 claudin-1 表达 1.5-2 倍，并抑制 NF- κ B/p65 活化，最终使血清 LPS 转运减少约 45%。此外，多项研究证实中药可通过抑制 TLR4/MyD88/NF- κ B 通路，使肝组织炎症因子下降 40-60%，同时激活 Nrf2-HO-1 通路，提升 SOD (superoxide dismutase) 活性约 50%，降低 MDA (malondialdehyde) 水平约 35% ($p<0.01$)。小檗碱还可上调 Nrf2-HO-1 蛋白约 1.8 倍，显著降低 ROS (reactive oxygen species) 水平 40%。^[24-27] 但需注意苦寒之品亦易损伤脾胃，可能导致屏障修复受阻，临床应注重“攻补兼施”，并加强在应激动物模型中的系统性验证。

4.4 方药辨证结合：多靶点系统干预“肠-肝-脑轴”失衡

针对“情志-肝-肠”三轴失衡，方药辨证组方常结合疏肝理气、健脾和中、清热利湿、安神解郁等法，以实现多环节、多靶点的系统性调控。在疏肝解郁类方中，逍遥散通过调节 HPA/SAM 轴、改善神经递质平衡与降低慢性代谢应激，从而在 HFD 小鼠 (high-fat diet-induced obesity rat model, 该模型用于模拟高脂饮食导致的慢性代谢应激及情志失调) 中显著改善抑郁样行为，在受迫游泳实验 (forced swim test, FST, 该模型用于评估小鼠抑郁样行为与行为绝望程度) 中，小鼠的不动时间较对照组下降了 38%；在悬尾实验 (tail suspension test, TST, 用于评价小鼠精神压力负荷及抑郁样行为指标) 中，不动时间下降了 41%，并促进 *Lactobacillus* 与 *Akkermansia* 丰度增加。^[28] 柴胡疏肝散在 Caco-2/THP1 模型中能上调 ZO-1 与 Occludin mRNA

表达 (>2 倍)，同时降低 IL-6、TNF- α 水平约 35-40%。^[29] 四逆散能够减轻应激反应，并抑制炎症因子介导的 tight junction 损伤机制，从而在 WIRS 水浸束缚应激模型 (该模型用于模拟应激性肠屏障破坏与黏膜损伤) 中使组织学损伤评分下降 55%，并增强 ZO-1 和 Claudin-1 表达约 1.8 倍。^[30] 在健脾和中类方中，参苓白术散经 *Lactobacillus plantarum* 发酵后在黄羽肉鸡模型 (用于评价益生菌-中药互作对肠道菌群及屏障功能的影响) 中可提升 Shannon 指数 30%，提高 GSH (glutathione) 与 SOD (superoxide dismutase) 活性 25-28%，并降低 DAO (diamine oxidase) 与 D-LA (D-lactic acid) 血清指标 40%。^[31] 香砂六君子汤则在 FD 大鼠 (functional dyspepsia rat model, 用于模拟胃肠动力及肠黏膜神经调控失衡) 中下调肥大细胞 Tryptase 与 PAR-2 约 50%，并促进 MUC2 表达及屏障修复。^[32] 而在清热化湿类方中，茵陈蒿汤可在胆汁淤积小鼠模型 (该模型用于研究胆汁酸代谢紊乱与肝内炎症) 中显著降低 ALT、AST 约 45%，增强 FXR-FGF15 信号通路激活 (FXR 与 FGF15 表达增加约 2 倍)，并改善肠道菌群；^[33] 大黄牡丹汤亦能在慢性结肠炎小鼠模型 (用于模拟肠黏膜炎症损伤与屏障破坏) 中通过调控 ILC3 功能促进肠黏膜屏障修复。^[34] 这些结果提示，不同治法的方剂各有侧重：疏肝解郁类偏重调节神经-内分泌-免疫轴，健脾和中类偏重屏障-菌群稳态，而清热化湿类则主要抑制炎症-氧化应激反应，从而共同作用于“肠-肝-脑轴”的整体平衡。

4.5 理论创新与研究假说构建

基于中医“肝主疏泄”与现代“神经-免疫-内分泌网络”的整合，本文提出“情志-肝-肠-炎”四级环路模型，并在肝疏泄在情志调控与肠屏障稳态中的核心作用基础上，构建“调疏泄-护肠-抑炎”三位一体干预路径。模型强调以情志调控为源点，肝疏泄为枢纽，肠屏障为核心，炎症调节为终端，形成中西融合、标本兼治的调控策略。为此，本文提出三项研究假说以供验证：(1) 肝疏泄功能越低，血清 LPS 与肝 Kupffer 细胞活性越高；(2) 情志应激动物模型中，

疏肝药可上调 tight junction 蛋白并抑制 TLR4 通路；(3) 肝气郁结模型中，情绪评分与肠-肝轴炎症水平呈正相关。该理论与假说体系为中医药干预肠-肝轴炎症提供了创新路径，亦为中医“肝主疏泄”理论的现代转化与精细化应用奠定了坚实基础。

结论与展望

肠-肝轴是连接消化、代谢与免疫的关键枢纽，其功能失衡在痛风性关节炎（GA）、非酒精性脂肪肝病（NAFLD）、类风湿性关节炎（RA）等慢性炎症性疾病的发生发展中具有重要作用。中医“肝主疏泄”理论强调气机调畅、情志平衡与脏腑协调，为解析肠-肝轴介导的炎症机制提供了整体性思维框架。本文以“肝失疏泄”为病理核心，结合现代医学关于神经-内分泌-免疫网络及肠道菌群的研究基础，提出中西融合的干预策略，强调以“调畅情志”为肇始，以“疏利肝气（调气机）”为枢纽，以“健运脾胃（调肠道）”为基础，三者环环相扣，体现了中医“肝为起病之源，胃为传病之所”、“见肝之病，知肝传脾，当先实脾”的整体动态观与防治思想。研究表明，这些治法通过影响 HPA 轴、肠屏障通透性、TLR4-NF- κ B 信号及肠道菌群稳态等机制，从而实现了对肠-肝-脑轴的多靶点调控，改善肠道屏障，抑制炎症反应，展现出良好应用前景。然而，目前在多组学验证、方药作用机制阐释及高质量循证证据积累方面仍显不足。未来应加强“中药-靶点-通路”网络构建，结合转录组、代谢组及微生物等多组学技术，深入解析中药复方的系统效应；同时推进经典方剂的标准化及大型临床试验，构建中医药干预肠-肝轴紊乱的循证体系。总之，基于“肝主疏泄”的理论体系，通过多维调控情志、气机与肠道稳态，为慢性炎症性疾病的精准防治提供了新思路，也为中医药与系统医学的融合发展奠定了理论与实践基础。

References

1. Singh S, Kriti M, Catanzaro R, Marotta F, Malvi M, Jain A, et al. Deciphering the gut-liver axis: a comprehensive scientific review of non-alcoholic fatty liver disease. *Livers*. 2024;4(3):435-54.
2. Hsu C, Schnabl B. The gut-liver axis and gut microbiota in health and liver disease. *Nat Rev Microbiol*. 2023;21(11):719-33.
3. Pezzino S, Sofia M, Faletra G, Mazzone C, Litrico G, Grecaet GL, et al. Gut-liver axis and non-alcoholic fatty liver disease: a vicious circle of dysfunctions orchestrated by the gut microbiome. *Biology*. 2022;11(11):1622.
4. Chasov V, Gilyazova E, Ganeeva I, Zmievskaya E, Davletshin D, Valiullina A, et al. Gut microbiota modulation: a novel strategy for rheumatoid arthritis therapy. *Biomolecules*. 2024;14(12):1653.
5. Qiao LN, Yang LH, Su X. The curative effect of Shugan Hewei decoction combined with Simo decoction on gastrointestinal dysfunction in patients with constipation-type irritable bowel syndrome. *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine on Digestion*. 2022;30(2):147-50. (in Chinese)
6. Branch of Gastrointestinal Diseases, China Association of Chinese Medicine. Expert consensus on traditional Chinese medicine diagnosis and treatment of liver and spleen imbalance syndrome (2023). *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine on Digestion*. 2024;32(12):1033-9. (in Chinese)
7. Gubert C, Kong G, Renoir T, Hannan AJ. Exercise, diet and stress as modulators of gut microbiota: implications for neurodegenerative diseases. *Neurobiol Dis*. 2020;134:104621.
8. Colella M, Charitos IA, Ballini A, Cafiero C, Topi S, Palmirotta R, et al. Microbiota revolution: how gut microbes regulate our lives. *World J Gastroenterol*. 2023;29(28):4368-83.
9. An LX, Wirth U, Koch D, Schirren M, Drefs M, Koliogiannis D, et al. The role of gut-derived

- lipopolysaccharides and the intestinal barrier in fatty liver diseases. *J Gastrointest Surg.* 2021;26(3):671-83.
10. Xu GX, Wei S, Yu C, Zhao SQ, Yang WJ, Feng YH, et al. Activation of Kupffer cells in NAFLD and NASH: mechanisms and therapeutic interventions. *Front Cell Dev Biol.* 2023;11:1199519.
11. Parantainen J, Barreto G, Koivuniemi R, Kautiainen H, Nordström D, Moilanen E, et al. The biological activity of serum bacterial lipopolysaccharides associates with disease activity and likelihood of achieving remission in patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Res Ther.* 2022;24(1):256.
12. Nguyen HH, Swain MG. Avenues within the gut-liver-brain axis linking chronic liver disease and symptoms. *Front Neurosci.* 2023; 17:1171253.
13. Yan MY, Man SL, Sun BY, Ma L, Guo LP, Huang LQ, et al. Gut liver brain axis in diseases: the implications for therapeutic interventions. *Signal Transduct Target Ther.* 2023;8(1):443.
14. Qiao XY, Lv M, Wang XK, Wang YX, Hu JY, Yu WX, et al. Treatment of functional gastrointestinal disorders from perspectives of liver dysfunction and splenic disorder. *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine on Digestion.* 2025;33(4): 464-8. (in Chinese)
15. Liu YX, Dou J, Wang XZ. Association between liver fibrosis and gut microbiota based on "harmonizing liver and spleen". *J Clin Hepatol.* 2023;39(2):278-83. (in Chinese)
16. Li J, Bai G. Analysis of the relationship between "liver governing emotions" and ulcerative colitis. *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine on Digestion.* 2021;29(10):753-6. (in Chinese)
17. Punder KD, Pruimboom L. Stress induces endotoxemia and low-grade inflammation by increasing barrier permeability. *Front Immunol.* 2015;6:223.
18. Morys J, Małcki A, Nowacka-Chmielewska M. Stress and the gut-brain axis: an inflammatory perspective. *Front Mol Neurosci.* 2024;17: 1415567.
19. Guo ZY, Long TJ, Yao JP, Li YM, Xiao L, Chen M. Potential antidepressant effects of traditional Chinese botanical drug formula Chaihu-Shugan-San and its active ingredients. *Front Pharmacol.* 2024;15:1337876.
20. Zhang T, Ren Y, Hu YQ, Zheng ZC, Yuan JL. Traditional Chinese medicine alleviates depression based on immune inflammation and intestinal flora metabolism. *Chinese Journal of Microecology.* 2024;36(2):225-9. (in Chinese)
21. Peng J, Li H, Olaolu OA, Ibrahim S, Ibrahim S, Wang SY. Natural products: a dependable source of therapeutic alternatives for inflammatory bowel disease through regulation of tight junctions. *Molecules.* 2023;28(17):6293.
22. Xu HC, Wang SQ, Jiang YW, Wu JL, Chen L, Ding YJ, et al. Poria cocos polysaccharide ameliorated antibiotic-associated diarrhea in mice via regulating the homeostasis of the gut microbiota and intestinal mucosal barrier. *Int J Mol Sci.* 2023;24(2):1423.
23. Zhou YC, Zhang DD, Cheng H, Wu JL, Liu J, Feng WW, et al. Repairing gut barrier by traditional Chinese medicine: roles of gut microbiota. *Front Cell Infect Microbiol.* 2024; 14:1389925.
24. Cheng P, Wang T, Li W, Muhammad I, Wang H, Sun XQ, et al. Baicalin alleviates lipopolysaccharide-induced liver inflammation in chicken by suppressing TLR4-mediated NF- κ B pathway. *Front Pharmacol.* 2017;8:547.
25. Izadparast F, Riahi-Zajani B, Yarmohammadi F, Hayes AW, Karimi G. Protective effect of berberine against LPS-induced injury in the

- intestine: a review. *Cell Cycle*. 2022;21(22): 2365-78.
26. Su ZW, Xue J, Sun J, Fan H, Zhu R, Ji CY. Traditional Chinese medicine intervenes in non-alcoholic fatty liver disease by regulating TLR4 signaling pathway: a review. *Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae*. 2025;31(5):291-9. (in Chinese)
27. Yu H, Du JL. Research progress on pharmacological effect and mechanism action of berberine. *Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy*. 2020;37(4):501-7. (in Chinese)
28. Yang YJ, Zhong ZQ, Wang BJ, Wang YL. Xiaoyao San ameliorates high-fat diet-induced anxiety and depression via regulating gut microbiota in mice. *Biomed Pharmacother*. 2022;156: 113902.
29. Liu L, Lu Y, Xu C, Chen HT, Wang XY, Wang YJ, et al. The modulation of Chaihu Shugan formula on microbiota composition in the simulator of the human intestinal microbial ecosystem technology platform and its influence on gut barrier and intestinal immunity in Caco-2/THP1-Blue™ cell co-culture model. *Front Pharmacol*. 2022;13:820543.
30. Xu XY, Hu HM, Zeng HZ, Li BY, Yin QX, Jiang YP, et al. Sinisan ameliorates colonic injury induced by water immersion restraint stress by enhancing intestinal barrier function and the gut microbiota structure. *Pharm Biol*. 2023;61(1):598-609.
31. Lv WJ, Ma YM, Zhang YW, Wang TZ, Huang JY, He SQ, et al. Effects of *Lactobacillus plantarum* fermented Shenling Baizhu San on gut microbiota, antioxidant capacity, and intestinal barrier function of yellow-plumed broilers. *Front Vet Sci*. 2023;10:1103023.
32. Bai M, Zhao LN, Liu MY, Li RF, Yang YP, Zhang YG, et al. Deciphering the function of Xiangsha-Liujunzi-Tang in enhancing duodenal mucosal barrier by inhibiting MC/Tryptase/ PAR-2 signaling pathway in functional dyspepsia rats. *J Ethnopharmacol*. 2024;319:116715.
33. Li WW, Huang DD, Luo ZC, Zhou T, Jin ZW. Yinchenhao decoction mitigates cholestatic liver injury in mice via gut microbiota regulation and activation of FXR-FGF15 pathway. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2025; 18(7):932.
34. Huang SW, Wang XJ, Xie XQ, Su YL, Pan ZF, Li YY, et al. Dahuang Mudan decoction repairs intestinal barrier in chronic colitic mice by regulating the function of ILC3. *J Ethnopharmacol*. 2022;299:115652.

บทความปริทัศน์

บทบาทของการแพทย์แผนจีนในการปรับสมดุลการอักเสบผ่านแกนลำไส้-ตับภายใต้แนวคิด “ตับเป็นผู้ควบคุมการระบายและการกระจาย”

ดวงรัตน์ เอกตระกูลชล¹, เกา หย่งเสียง²

¹ มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเฉิงตู

² โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนเฉิงตู

บทคัดย่อ: แกนลำไส้-ตับมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเกิดและพัฒนาของโรคอักเสบเรื้อรัง ตามแนวคิดแพทย์แผนจีนที่ว่า “ตับเป็นผู้ควบคุมการระบายและการกระจาย” ซึ่งทำหน้าที่ปรับการไหลเวียนของชีให้สมดุล คลี่คลายอารมณ์ และส่งเสริมการทำงานของม้ามและกระเพาะอาหาร ทั้งนี้ถือเป็นกลไกสำคัญในการคงไว้ซึ่งภาวะสมดุลของลำไส้ จากพื้นฐานทฤษฎีดังกล่าวและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ จึงได้มีการเสนอแบบจำลองการแทรกแซงด้วยการแพทย์แผนจีนในลักษณะ “การปรับการไหลเวียนของชีตับ การปกป้องดูแลลำไส้ และการยับยั้งการอักเสบ” ซึ่งสะท้อนถึงกลไกการควบคุมแบบหลายเป้าหมายของยาสมุนไพรจีนที่มีต่อความผิดปกติของแกนลำไส้-ตับ และเปิดมุมมองใหม่ในการบูรณาการการแพทย์แผนจีนกับการแพทย์ตะวันตกเพื่อการป้องกันและรักษาโรคอักเสบเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ตับเป็นผู้ควบคุมการระบายและการกระจาย; แกนลำไส้-ตับ; ความผิดปกติทางอารมณ์; วงจรการอักเสบ; การแทรกแซงแบบหลายเป้าหมายของยาสมุนไพรจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: ดวงรัตน์ เอกตระกูลชล: nume-luv_7237@hotmail.com



Review Article

Regulation of gut–liver axis–mediated inflammation by traditional Chinese medicine: insights from the theory of liver governing dispersion

Duangrat Ektrakoonchon¹, Gao Yongxiang²

¹ Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China

² Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, China

Abstract: The gut–liver axis plays a pivotal role in the pathogenesis of chronic inflammatory diseases. According to traditional Chinese medicine (TCM), the liver governs the regulation of Qi, harmonizing emotional activities, facilitating Qi flow, and supporting the spleen and stomach functions—collectively essential for maintaining intestinal homeostasis. Building on this classical theory and integrating modern scientific evidence, we propose a TCM intervention model characterized by "modulating liver Qi flow, protecting the gut, and suppressing inflammation." This model highlights the multi-target regulatory mechanisms of Chinese herbal medicine on gut–liver axis dysfunction and offers novel insights into the integrated prevention and treatment of chronic inflammatory conditions through a combination of TCM and Western medicine.

Keywords: liver Qi regulation; gut–liver axis; emotional dysregulation; inflammatory loop; multi-target intervention of Chinese medicine

Corresponding author: Duangrat Ektrakoonchon: nume-luv_7237@hotmail.com

บทความปกิณกะ

ระบบทางเดินอาหารที่ส่งผลต่อการเกิดสิวเรื้อรังในศาสตร์การแพทย์แผนจีน

The digestive system affecting chronic acne in traditional Chinese medicine

消化系统在中医视角下对慢性痤疮的影响

จุฑามาศ ทศนาวิวัฒน์¹, เนมิราช พาหะมาก¹, ดำรงค์ชัย บวชสันเทียะ²

¹ คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขากการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว

² งานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช จอมบึง

Juthamard Tatsanavivat¹, Naymirach Pahamak¹, Dumrongchai Buadsuntia²

¹ Huachiew Traditional Chinese Medicine Clinic, Thailand

² Traditional Thai and Alternative Medicine Department, Chombueng Crown Prince Hospital, Thailand

尤美莹¹, 王英哲¹, 翁日辉²

¹ 泰国华侨中医院

² 泰国传统医学和替代医学部门, 泰国宗汶玉帕拉王子医院

ผู้รับผิดชอบบทความ: จุฑามาศ ทศนาวิวัฒน์: kklilinnng@hotmail.com

Corresponding author: Juthamard Tatsanavivat: kklilinnng@hotmail.com

通讯作者: 尤美莹: kklilinnng@hotmail.com



Received: 11 January 2025

Revised: 3 March 2025

Accepted: 13 March 2025



บทนำ

สิวเป็นภาวะอักเสบที่เกี่ยวข้องกับรูขุมขนและต่อมไขมันซึ่งพบได้บ่อยในช่วงวัยรุ่นถึงร้อยละ 90 สิวที่รุนแรงอาจทำให้เกิดความผิดปกติและเป็นแผลเป็น ส่งผลต่อสภาพจิตใจทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง มีปัญหาในการเข้าสังคม และความเครียดทางจิตใจ^[1] สิวเรื้อรังเป็นหนึ่งในปัญหาผิวหนังที่พบบ่อยที่สุดในผู้คนทั่วโลก ส่งผลกระทบทั้งทางร่างกายและจิตใจ แม้ว่าการรักษาทางการแพทย์แผนตะวันตกจะให้ความสำคัญกับปัจจัยฮอร์โมนและการดูแลภายนอก แต่ศาสตร์การแพทย์แผนจีน (traditional Chinese medicine: TCM) มองว่าสิวเรื้อรังสะท้อนถึงปัญหาสุขภาพภายใน โดยเฉพาะความไม่สมดุลในระบบทางเดินอาหาร นั่นคือ

ม้าม (脾) และกระเพาะอาหาร (胃) ซึ่งเป็นทุนกำเนิดในภายหลังและมีบทบาทสำคัญในการสร้างชีและเลือด เพื่อส่งไปหล่อเลี้ยงบำรุงทั่วร่างกาย อวัยวะต่างๆ รวมถึงผิวหนัง^[1]

ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่าความผิดปกติในระบบย่อยอาหาร เช่น การสะสมของความร้อนชื้น (湿热) และเสมหะ (痰) ประกอบกับภาวะความเครียดในสภาพสังคมปัจจุบัน และพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดสิวเรื้อรัง บทความนี้จะรวบรวมหลักพื้นฐานทฤษฎี แนวความคิดต่างๆ ความเชื่อมโยงเหล่านี้ช่วยให้เห็นมิติใหม่ในการดูแลสุขภาพและรักษาปัญหาผิวหนังอย่างยั่งยืน^[1]

1. ความเชื่อมโยงระหว่างระบบทางเดินอาหารและสิวอักเสบเรื้อรังในเชิงวิทยาศาสตร์

1.1 ความไม่สมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ (gut dysbiosis)

1.1.1 สิวยังมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกับระบบทางเดินอาหาร โดยมีหลายฝ่ายแสดงความคิดเห็นว่า ไมโครไบโอมในลำไส้อาจมีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการทางพยาธิวิทยาของสิว ความเครียดทางอารมณ์ เช่น ภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล ได้ถูกสมมติฐานว่าอาจทำให้สิรุนแรงขึ้นผ่านการเปลี่ยนแปลงของไมโครไบโอมในลำไส้และการเพิ่มการซึมผ่านของลำไส้ ซึ่งอาจมีส่วนช่วยในการอักเสบของผิวหนัง ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา งานวิจัยที่เพิ่มขึ้นได้ชี้ให้เห็นถึงการมีอยู่ของ แกนลำไส้-สมอง-ผิวหนัง (gut-brain-skin axis) ซึ่งเชื่อมโยงจุลินทรีย์ในลำไส้ โปรไบโอติกแบบรับประทาน และอาหาร ซึ่งขณะนี้กำลังเป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจอย่างมากเกี่ยวกับความรุนแรงของสิว^[1]

1.1.2 กรดไขมันสายสั้น (short-chain fatty acids, SCFAs) ที่ผลิตโดยจุลินทรีย์ในลำไส้ มีบทบาทในการเสริมสร้างความแข็งแรงของผิวหนัง โดยเฉพาะ butyrate ส่งเสริมการสร้างและความแข็งแรงของเกราะป้องกันผิว (skin barrier) โดยการกระตุ้นการเผาผลาญของเคราติโนไซต์ (keratinocytes) และเพิ่มการผลิตโปรตีนโครงสร้าง เช่น loricrin และ filaggrin ซึ่งจำเป็นต่อการสร้างชั้นป้องกันผิวที่มีประสิทธิภาพ ผลกระทบต่อการอักเสบของผิวหนัง SCFAs ช่วยลดการอักเสบในโรคผิวหนังภูมิแพ้ (atopic dermatitis, AD) โดยลดการกระตุ้นไซโตไคน์ เช่น IL-4 และ IL-17 ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบและการบริโภคอาหารที่มีเส้นใยสูงช่วยกระตุ้นการผลิต SCFAs และช่วยลดความรุนแรงของการอักเสบในผิวหนัง การเสริม SCFAs เพื่อควบคุมโรคผิวหนังการศึกษาในหนูทดลองแสดงให้เห็นว่า การเสริม SCFAs เช่น butyrate ช่วยลดการสูญเสียน้ำผ่านผิวหนัง (transepidermal water loss, TEWL) และลดการเจาะเข้าสู่ผิวของสารก่อภูมิแพ้ ในบุคคลที่มีปริมาณ SCFAs ต่ำจากการบริโภคเส้นใยต่ำ (low-fiber diet) อาจเกิดความเสี่ยงต่อการเสื่อมของเกราะป้องกันผิวและการเกิดภูมิแพ้ เช่น โรคภูมิแพ้ทางผิวหนัง (atopic march)^[4]

1.2 ภาวะลำไส้รั่ว (leaky gut syndrome)

Leaky gut syndrome (ภาวะลำไส้รั่ว) ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการเกิดสิผ่านกลไกที่มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกันและการอักเสบ ภาวะลำไส้รั่วทำให้แบคทีเรีย สารพิษ และแอนติเจนจากลำไส้สามารถเข้าสู่กระแสเลือดได้ ซึ่งกระตุ้น

การตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน และเพิ่มการผลิตไซโตไคน์ เช่น IL-6 และ TNF- α ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการอักเสบของผิวหนัง รวมถึงสิว^[5]

1.3 การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบภูมิคุ้มกันของลำไส้และสิว ไมโครไบโอมในลำไส้ มีบทบาทสำคัญในระบบภูมิคุ้มกัน โดยการเสียสมดุลของไมโครไบโอม (gut dysbiosis) สามารถเพิ่มการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่ผิดปกติ ซึ่งอาจส่งผลต่อการอักเสบของต่อมไขมันที่ผิวหนังและกระตุ้นการเกิดสิวและการเพิ่มของไซโตไคน์อักเสบ เช่น IL-6 และ TNF- α ซึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติในลำไส้ มีส่วนกระตุ้นกระบวนการอักเสบในผิวหนัง^[6]

1.4 ความเชื่อมโยงระหว่างการบริโภคอาหารและการเกิดสิว

อาหารเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต แต่การรับประทานอาหารที่ไม่สมดุลนอกจากจะมีผลต่อภาวะผิดปกติของจุลินทรีย์ในลำไส้แล้ว ยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบให้เกิดสิวและปัญหาผิวหนังอื่นๆ ได้ มีการรายงานว่าอาหารที่มีดัชนีน้ำตาลสูง (high glycemic index, GI) กระตุ้นการหลั่งอินซูลินและ IGF-1 (insulin-like growth factor-1) ซึ่งเพิ่มการผลิต sebum และกระตุ้นการเจริญเติบโตของ cutibacterium acnes ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของสิว ในการลดการบริโภคอาหารที่มี GI สูง เช่น ขนมหวาน น้ำตาล และคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว อาจช่วยลดการเกิดสิวได้^[7]

2. ความเชื่อมโยงระหว่างระบบทางเดินอาหารกับผิวหนังในมุมมองของศาสตร์การแพทย์แผนจีน

2.1 ม้ามและกระเพาะอาหารรากฐานของการย่อยอาหาร

ม้ามและกระเพาะอาหาร ถือเป็นศูนย์กลางของการย่อยและการแปรสภาพอาหารให้เป็นพลังงาน ในทางศาสตร์การแพทย์แผนจีน ถือว่าเป็นส่วนสำคัญในการสร้างชี และเลือดเพื่อหล่อเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ทั่วร่างกาย รวมถึงกล้ามเนื้อและผิวหนัง ม้ามทำหน้าที่ควบคุมการย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหาร คัดแยกสารอาหารที่เป็นประโยชน์และของเสีย รวมทั้งควบคุมการหมุนเวียนสารน้ำและของเหลวต่างๆ ในร่างกาย หากม้ามทำหน้าที่ผิดปกติ จะทำให้เกิดของเสียสกรหรือความชื้นเกิดขึ้น และสะสมอยู่ภายในร่างกาย ส่วนกระเพาะอาหารมีหน้าที่ในการรับอาหารที่เรารับประทานเข้าไปและทำหน้าที่ควบคู่กันกับม้ามเป็นคู่นอกใน (表里 คือ ความสัมพันธ์ของคู่อวัยวะที่ทำหน้าที่ตรงข้ามกันแต่สอดคล้องกันเพื่อรักษาสมดุลของการทำหน้าที่) ในกระบวนการย่อยอาหารและคัดแยก

สารอาหารและของเสีย โดยมีมาจากการเคลื่อนขึ้นของสารจำเป็น ส่งสารอาหารสำคัญที่เป็นประโยชน์ (精微) ไปยังปอด ซึ่งปอดจะทำหน้าที่ส่งต่อไปหล่อเลี้ยงอวัยวะต่างๆทั่วร่างกาย รวมถึงกล้ามเนื้อและผิวหนังต่อไป ส่วนกระเพาะอาหารมีหน้าที่กำกับทิศทางการส่งต่อของสารอาหารรวมทั้งของเสียลงสู่ด้านล่าง ส่งต่อกากอาหารรวมทั้งของเสียลงสู่เบื้องล่างไปยังลำไส้และขับของเสียออกจากร่างกาย ในปัญญาธาตุ (五行) ม้ามซึ่งเป็นธาตุดินมีความสัมพันธ์เป็นแม่ของปอดซึ่งเป็นธาตุทอง ม้ามยังควบคุมกล้ามเนื้อ ปอดควบคุมผิวหนัง จากคัมภีร์หวงตี้เนยจิง 《黄帝内经》 ที่กล่าวถึงเส้นลมปราณชื่อเดียวกันมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงถึงกันนั้นแสดงให้เห็นว่าม้ามกับปอดก็ยังมีความสัมพันธ์กันของเส้นลมปราณอีกด้วย ซึ่งเส้นลมปราณมือไท่อินปอด และเส้นลมปราณเท้าไท่อินม้ามเชื่อมโยงกันที่บริเวณทรวงอก ในตำราฉีเว่ยลุ่น 《脾胃论》 กล่าวไว้ว่า “หากหยวนชีของม้ามและกระเพาะอาหารถูกทำลาย ก็จะทำให้การขนส่งลำเลียงสารอาหารทำงานผิดปกติ ไม่สามารถส่งไปหล่อเลี้ยงตามผิวหนังและขนทั่วร่างกายได้” ดังนั้นหากเสียสมดุลในระบบย่อยอาหารนี้ เช่น การย่อยไม่สมบูรณ์หรือการสะสมของสารตกค้าง จะส่งผลโดยตรงต่อการเกิดสิวและปัญหาผิวพรรณได้^[9] ซึ่งหากอวัยวะทั้งสองอ่อนแอ จะทำให้เกิดความชื้นสะสม (湿蕴) กระตุ้นให้เกิดการอุดตันในผิวหนัง และเกิดความร้อนส่วนเกินในกระเพาะอาหาร (胃火) สามารถทำให้ผิวหนังอักเสบ เช่น สิวที่เป็นตุ่มแดงหรือหนอง อาจมีภาวะผิวหนังอักเสบที่รุนแรง ผิวมันและมีหนอง อาการท้องอืด แน่นท้องร่วมด้วย

2.2 ความเชื่อมโยงอวัยวะอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหารกับผิวหนัง^[9,10]

การแพทย์แผนจีนได้นำทฤษฎี “อู่ลิ่ง (五行)” หรือปัญญาธาตุ ได้แก่ ไม้ (木) ไฟ (火) ดิน (土) ทอง (金) และน้ำ (水) มาอธิบายถึงธาตุทั้งห้าที่สัมพันธ์กับอวัยวะภายในและการทำงานของร่างกาย และยังใช้เป็นหลักทฤษฎีพื้นฐานในการวิเคราะห์และรักษาโรค รวมถึงนำมาใช้อธิบายสิ่วอักเสบเรื้อรัง โดยมุ่งเน้นที่ความสมดุลของอินหยาง ปัญญาธาตุ และอวัยวะภายในต่างๆ ธาตุไม้ (木) สัมพันธ์กับอวัยวะตับ (肝) มีหน้าที่ควบคุม การไหลเวียนของชีและกำกับอารมณ์ และทำงานคู่กันกับถุงน้ำดี (胆) ธาตุไฟ (火) สัมพันธ์กับอวัยวะหัวใจ (心) มีหน้าที่บริหารจัดการการไหลเวียนเลือด และควบคุมเส้นจิตใจ และทำงานคู่กันกับลำไส้เล็ก (小肠) ธาตุดิน (土) สัมพันธ์กับอวัยวะม้าม (脾) มีหน้าที่ย่อยและดูดซึมสารอาหาร คัดแยกสารอาหารและของเสียในร่างกาย และทำหน้าที่คู่กันกับกระเพาะอาหาร (胃) ธาตุทอง (金) สัมพันธ์กับอวัยวะปอด

(肺) มีหน้าที่ควบคุมการหายใจ ควบคุมระบบหมุนเวียนน้ำและส่งเลือดไปหล่อเลี้ยงทั่วร่างกาย และทำหน้าที่คู่กันกับลำไส้ใหญ่ (大肠) ธาตุน้ำ (水) สัมพันธ์กับอวัยวะไต (肾) ที่หน้าที่ควบคุมสมดุล ของของเหลวและกักเก็บสารจิง (精) และทำงานคู่กันกับกระเพาะปัสสาวะ (膀胱)

ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับผิวหนังที่สำคัญอีกอวัยวะหนึ่งคือ ปอด ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่าปอดถือว่าเป็น “อวัยวะที่ควบคุมผิวหนัง (肺主皮毛)” ปอดควบคุมการหายใจ ควบคุมการไหลเวียนของชีและเลือดส่งไปหล่อเลี้ยงทั่วร่างกาย และส่งเว่ยชี (卫气) และของเหลวไปยังผิว ทำให้ผิวหนังคงความยืดหยุ่น หากปอดทำงานผิดปกติผิวจะแห้งและขาดความเปล่งปลั่ง หากปอดไม่สมดุลหรือถูกทำลายจากปัจจัยก่อโรครภายนอก จะส่งผลต่อความชุ่มชื้นของผิว และทำให้เกิดสิ่ว หรือผิวแห้งเป็นขุย นอกจากนี้ปอดยังมีอวัยวะคู่ใน (表里) คือ ลำไส้ใหญ่ หากลำไส้ทำหน้าที่ในการดูดซึมอาหารและการขับสารพิษผิดปกติ ก็จะส่งผลต่อผิวหนังด้วยเช่นกัน

ตับมีความสัมพันธ์กับผิวหนังเช่นกัน ตับทำหน้าที่กักเก็บเลือด ควบคุมการระบายและการหมุนเวียนของชีทั่วร่างกาย จึงมีส่วนช่วยในระบบทางเดินอาหาร หมุนเวียนชีเลือดและของเหลวในร่างกาย กรองสารพิษในร่างกายและกำกับอารมณ์ ความเครียดส่งผลให้ตับติดขัด (肝郁气滞) นานวันจะแปรเปลี่ยนทำให้เกิดความร้อนในตับ (肝火) ซึ่งนำไปสู่สิ่วอักเสบ โดยเฉพาะในบริเวณกราม นอกจากนี้การบริโภคอาหารเผ็ด แอลกอฮอล์ หรือการนอนดึก ความเครียดหรืออารมณ์แปรปรวน ยังเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เป็นมากขึ้น และมักพบว่ามักมีผิวแดงและไวต่อการระคายเคือง หรือหากตับกักเก็บเลือดไม่เพียงพอ ผิวจะแห้งและซีด ในทางกลับกันเลือดที่เพียงพอช่วยให้ผิวพรรณแดงระเรื่อและชุ่มชื้น

ส่วนไตเป็นต้นกำเนิดของพลังชีวิต หรือ สารจิง (精气) และเป็นทุนต้นกำเนิดให้แก่อวัยวะต้นและอวัยวะกลางที่สำคัญ ซึ่งช่วยเสริมสร้างและพัฒนาของร่างกาย ควบคุมระบบสืบพันธุ์ และมีหน้าที่กักเก็บสารจิง ชีไตและสารจิงของไตเต็มเปี่ยม ก็จะสามารถสร้างชีและเลือดได้เพียงพอ ทำให้ผิวเปล่งปลั่งและชุ่มชื้น หากชีไตและสารจิงไม่เพียงพอส่งผลให้ผิวแห้ง คล้ำ และมีริ้วรอยได้ ไตหยางจะช่วยอบอุ่นร่างกายและปรับสมดุลของน้ำในร่างกาย ไตอินช่วยบำรุงหล่อเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายและส่งเสริมการเมแทบอลิซึมให้เป็นไปอย่างสมดุล

2.3 ผิวหนังในศาสตร์การแพทย์แผนจีน

ในทฤษฎีการแพทย์แผนจีน ผิวหนังและขนไม่ได้เป็นเพียงสิ่งปกคลุมร่างกายเท่านั้น แต่ยังมียาที่รักษาที่สำคัญ

ในระบบปกป้องร่างกายและการไหลเวียนของชีบริเวณผิวหนัง ศาสตร์การแพทย์แผนจีนเรียกผิวหนังหรือผิวหนัง (皮肤) ว่าเป็น “โซ่วหลี่ (腠理)” ในตำราซูเวิน บทพิปั๋น 《素问·皮部论》 กล่าวไว้ว่า “โรคทั้งหลายมักต้องเริ่มจากผิวหนังและขน (皮毛) บั๊จยั๊กก่อโรคเป็นผู้เปิดทางโซ่วหลี่ (腠理) เมื่อเข้าสู่ภายในจะไปยัง เส้นลั่ว (络脉) และหยุดอยู่ไม่ไปไหน แล้วเข้าสู่อวัยวะภายใน” ในยุคต่อมาให้คำจำกัดความของคำว่า ผิวหนัง (皮肤) กว้างออกไป ประกอบไปด้วย (1) ผิวหนังและขนหรือผิพม่า (皮毛) คือ ชั้นปกคลุมด้านนอกสุดที่ปกป้องร่างกาย รวมทั้งขนและเส้นผม (2) รูพรุนของผิวหนังหรือเสวียนฝู่ (玄府) คือ ช่องทางการขับเหงื่อ และช่องการไหลเวียนของเว่ยชี (卫气) (3) ช่องว่างระหว่างผิวหนังหรือโซ่วหลี่ (腠理) คือ ทางผ่านของชี สารน้ำ และเลือด (4) ผิวภายนอกหรือพิปั๋น (皮部) คือ ส่วนของผิวภายนอก เป็นจุดสะท้อนของเส้นลมปราณ มีหน้าที่ปกป้องสิ่งต่างๆ จากภายนอก (卫外功能) และ (5) เส้นเลือดฝอยใต้ผิวหนังหรือฝู่ลั่ว (浮络) คือ เส้นลมปราณลั่วฝ่าย (络脉) ที่กระจายอยู่ตามบริเวณผิวหนังชั้นต้น โดยมีช่องทางเล็กๆ สำหรับการไหลเวียนชี สารน้ำ และเลือด เล็บหรือจว้าเจี๋ย (爪甲) ซึ่งโบราณกล่าวว่า เป็นจุดศูนย์รวมของเส้นเอ็น สามารถสะท้อนถึงความสมบูรณ์ของอวัยวะต่างๆ ซึ่งและเลือดในร่างกาย^[11]

2.4 ทฤษฎี “ภายในสะท้อนภายนอก” (有诸内者形诸外)

ในศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในร่างกาย สามารถมองเห็นได้จากรูปลักษณะ หรืออาการแสดงภายนอก ที่มาของคำกล่าวที่ว่า “ภายในสะท้อนภายนอก” (有诸内者形诸外) มาจากตำราตันซี-ซินฝ่า 《丹溪心法》 ของท่านจูดันซี (朱丹溪) หนึ่งในปรมาจารย์ทั้งสี่ในยุคราชวงศ์จินและเหยวียน (金元四大家) ซึ่งบันทึกไว้เดิมว่า “จะรู้ถึงภายใน สามารถดูได้จากภายนอก หากวิเคราะห์ จากภายนอกก็จะรู้ได้ถึงภายใน ทุกสิ่งทีปกปิดอยู่ภายในย่อมสะท้อนออกมาสู่ภายนอก” ซึ่งอ้างอิงมาจากคัมภีร์หวงตี้เนยจิง 《黄帝内经》 กล่าวไว้ว่า “การเปลี่ยนแปลงภายนอกบอกถึงภายใน การเปลี่ยนแปลงของภายในจะแสดงออกมาที่ภายนอก (司外揣内，司内揣外)” เช่น ความร้อนที่สะสมในกระเพาะอาหารหรือความชื้นในม้าม จะสะท้อนออกมาภายนอกในรูปแบบของลิ่ว การอักเสบ หรือความผิดปกติของผิวหนัง โดยเฉพาะในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับเส้นลมปราณเท้าหยางหมิง กระเพาะอาหารพาดผ่าน (足阳明胃经) เช่น หน้าผากและคาง^[3,11]

3. กลไกการเกิดลิ่วในระบบทางเดินอาหารในมุมมองของศาสตร์การแพทย์แผนจีน

ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่า ลิ่ว เกิดจากบั๊จยั๊กก่อโรคจากภายนอก เช่น ลม ความเย็น ความชื้น ความร้อน เป็นต้น เกิดจากอารมณ์แปรปรวนก่อโรคทั้ง 7 การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม การเหน็ดเหนื่อยมากเกินไป ส่งผลให้เกิดเสมหะ ความชื้น ความร้อน ซึ่ง และเลือดคั่งสะสมอยู่ภายในร่างกาย บริเวณผิวหนังเกี่ยวข้องกับอวัยวะภายใน เช่น ปอด ม้าม กระเพาะอาหาร และตับ ในตำราไ่วเคอต้าเจิง บทเพียเฟิงจิวซือ 《外科大成·肺风洒刺》 กล่าวว่า “เส้นลมปราณปอดมีภาวะเลือดร้อนอุดกั้น ทำให้เกิดลิ่วอักเสบแดงที่จมูก” จากตำราไ่วเคอเจิ้งจิง 《外科正宗》 ก็กล่าวไว้ว่า “ลิ่วอักเสบแดงที่จมูก เป็นตำแหน่งของม้าม” การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม เลือกรับประทานอาหารอย่างใดอย่างหนึ่งมากเกินไป การเหน็ดเหนื่อยเกินไป หรืออารมณ์ครุ่นคิดที่มากเกินไป การรับประทานอาหารหรือยาที่มีฤทธิ์เย็นเกินไป ล้วนส่งผลให้ม้ามทำงานผิดปกติ การย่อยอาหารไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถคัดแยกสารอาหารที่เป็นประโยชน์ส่งขึ้นด้านบน ทำให้เกิดความชื้น และเสมหะ ก่อตัวสะสมและเลือดคั่งอยู่บริเวณผิวหนัง จนเกิดลิ่วในที่สุด นอกจากนี้ตำราซูเวิน บทซือเยอ 《素问·刺热篇》 ได้กล่าวไว้ว่า: “ความร้อนในตับทำให้แก้มซ้ายแดง” “ความร้อนในปอดทำให้ แก้มขวาแดง” “ความร้อนในหัวใจทำให้ ใบหน้าแดง” “ความร้อนในม้ามทำให้จมูกแดง” “ความร้อนในไต ทำให้คางแดง”^[12]

ศาสตราจารย์หลิว ฉีเฉวียน (刘启泉) มองว่าม้ามและกระเพาะอาหารเป็นศูนย์กลางของชีของอวัยวะตัน (五脏ได้แก่ ตับ หัวใจ ม้าม ปอด และไต) ในร่างกาย เนื่องจากม้ามและกระเพาะอาหารเป็นทุนภายหลังกำเนิด (后天之本) มีความสำคัญในการสร้างชีและเลือด การย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหาร หากระบบม้ามและกระเพาะอาหารเสียสมดุล อวัยวะตันทั้งห้าจะขาดการหล่อเลี้ยงบำรุง หากม้ามพร่องอ่อนแอหรือการที่ขอบรับประทานอาหารของทอดรสเผ็ดจัด ก็ส่งผลต่อม้ามและกระเพาะอาหาร ทำให้สารน้ำของเหลวไหลเวียนผิดปกติ เกิดความชื้นภายในนานวันก่อตัวแปรเปลี่ยนเป็นความร้อน ทำให้เกิดเป็นความชื้นร้อน ดังนั้นเส้นลมปราณเท้าหยางหมิงกระเพาะอาหาร (足阳明胃经) ที่วิ่งผ่านไปตามบริเวณศีรษะ ใบหน้า หน้าอก และแผ่นหลัง จึงเกิดลิ่วได้ง่าย ศาสตราจารย์หลิวมองว่าหัวใจสำคัญของการเกิดลิ่ว คือ “ความชื้นและความร้อนในม้ามและกระเพาะอาหาร” และท่านใช้แนวคิดหลักปรับสมดุลม้ามและกระเพาะอาหารเพื่อบำรุงอวัยวะตันทั้งห้า “通调脾胃安五脏” ดังนั้นเมื่อทั้งสองอวัยวะทำงานได้ดี จะช่วย

ปรับการทำงานของอวัยวะต้นทั้งห้าได้ ซึ่งเป็นรากฐานของการรักษาสิ่วเรื้อรังอย่างยั่งยืน^[13]

4. กลุ่มอาการที่พบได้บ่อยของโรคสิ่วเรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหารในศาสตร์การแพทย์แผนจีน^[3,14,15]

4.1 กลุ่มอาการม้ามและกระเพาะอาหารร้อนชื้น (脾胃湿热)

ความร้อนชื้นเกิดจากการที่ม้ามทำหน้าที่ในการย่อยอาหาร การดูดซึมอาหารและการคัดแยกสารอาหารและของเสียผิดปกติ ทำให้เกิดความชื้นสะสมภายใน นานวันก่อตัวเกิดความร้อน ทั้งนี้อาจมีปัจจัยมาจากการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง เผ็ดจัด หรือมีน้ำตาลมาก เช่น ของทอด อาหารจานด่วน และแอลกอฮอล์ ความร้อนชื้นสะสมในกระเพาะอาหารและม้าม ทำให้เกิดการอักเสบในระบบทางเดินอาหาร และกระตุ้นให้เกิดสิ่วที่มีลักษณะอักเสบ บวมแดง และมีหัวหนอง อาจพบได้ทั้งบริเวณใบหน้าและแผ่นหลัง ลิ้นสีแดงหรือแดงคล้ำ ฝ้าสีเหลืองหนา (舌红或舌绛、苔黄厚) ชีพจรลื่นและเร็ว (脉滑数)

4.2 กลุ่มอาการม้ามอ่อนแอและความชื้นสะสม (脾虚痰湿内蕴)

การสะสมของเสมหะและความชื้นในร่างกายเกิดจากม้ามที่ทำงานผิดปกติ โดยม้ามทำหน้าที่ในการจัดความชื้นและแปรสภาพสารอาหาร การสะสมของความชื้นและเสมหะอุดกั้นบริเวณผิวหนังสามารถนำไปสู่การเกิดสิ่วที่มีลักษณะเป็นสิ่วอุดตัน มักจะเป็นตุ่มนูนสีขาวและแข็งส่วนใหญ่ อาจมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังมานาน หรือเหน็ดเหนื่อยหักโหม รับประทานอาหารไม่เหมาะสม นานวันจนทำให้ม้ามพร่อง ทำให้เกิดความชื้นภายในสะสม มักมีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร นอกจากนี้ยังมีสีหน้าซีดเหลือง ไม่สดใส เนื่องจากม้ามพร่อง ทำให้การสร้างซีและเลือดไม่เพียงพอ ลิ้นซีด ฝ้าสีขาว หรือขาวเหนียว (舌偏淡、苔白或白腻) ตัวลื่นอ้วน ขอบลิ้นมีรอยฟัน ชีพจรจมเนิบหรือลื่น (脉沉缓或滑) นอกจากนี้ในกลุ่มที่มีม้ามและกระเพาะอาหารพร่อง อาจส่งผลให้มีซีและเลือดไม่เพียงพอ สารน้ำจางไม่เพียงพอไม่สามารถหล่อเลี้ยงผิวได้ ทำให้ผิวแห้ง เหี่ยวย่น และขาดความยืดหยุ่น

4.3 กลุ่มอาการเสมหะความชื้นและเลือดคั่งอุดกั้น (痰湿瘀滞)

จากเสมหะความชื้นที่เกิดขึ้นก่อตัวรวมกันอยู่ตามกล้ามเนื้อผิวหนัง จนเกิดเป็นสิ่ว แต่เมื่อก่อตัวอุดกั้นเส้นลมปราณนานวัน ทำให้เลือดไหลเวียนไม่คล่อง เสมหะความชื้นและเลือดคั่งจึงก่อตัวทำให้สิ่ว มีความรุนแรง

มากขึ้น เป็นตุ่มนูน บริเวณรอบๆ ผิวเกิดความเสียหาย ลักษณะสิ่วอาจมีสีแดงคล้ำหรืออมม่วงและปวดร่วมด้วย ลิ้นแดงคล้ำ ฝ้าลิ้นเหลืองหรือเหนียว (舌暗红、苔黄或腻) ชีพจรลื่น (脉滑)

4.4 กลุ่มอาการความเย็นและความชื้นเกาะกุมม้าม (寒湿困脾)

กลุ่มอาการนี้มักมีสาเหตุมาจากการรับประทานอาหารฤทธิ์เย็น หรืออาศัยอยู่ในที่ที่อับชื้นเป็นเวลายาวนาน นานวันทำให้หยางม้ามพร่อง หากนานวันมากขึ้นอาจกระทบต่อไตหยางด้วย เป็นผลให้ความเย็นและความชื้นก่อตัวอยู่ภายใน ไม่สามารถขับเคลื่อนซีและเลือดได้ ทำให้ซีสารน้ำและเลือดไม่สามารถไหลเวียนได้ตามปกติ และเกิดเป็นสิ่วได้ ลักษณะของสิ่วจะเป็นตุ่มนูน อาจเป็นเม็ดน้ำสิ่วมีสีคล้ำ บวมเป่งและยุบยาก ร่วมกับอาการมือเท้าเย็น ขี้หนาว ชอบความอบอุ่น เป็นต้น ลิ้นซีดและอ้วน ขอบลิ้นมีรอยฟันกด ฝ้าลิ้นขาวลื่น (舌质淡胖或有齿痕、舌苔白滑) ชีพจรจมเด่นช้าและไม่มีแรง (脉沉迟无力)

4.5 กลุ่มอาการซีดบดขัดกดกระทบม้าม (肝郁承脾)

ความเครียดในชีวิตประจำวันจากการเรียน การทำงาน ส่งผลให้เกิดความกังวล หงุดหงิดได้ง่าย เป็นผลทำให้ซีดบดขัด ส่งผลให้ม้ามพร่อง ซีดขัดนานวันเข้าแปรเปลี่ยนเป็นความร้อน ประกอบกับการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ของทอด ของมัน หรือของหวาน เป็นผลให้ยิ่งส่งเสริมความร้อนภายในที่เกิดขึ้นทำให้เกิดสิ่ว ลักษณะของสิ่วมีสีแดง หรือแดงคล้ำ เป็นเม็ดเล็กๆ หรือมีสิ่วหัวหนอง หรือตุ่มนูน มักพบบริเวณแก้ม หน้าผาก กลุ่มอาการนี้สามารถพบได้บ่อยในผู้หญิง และมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับประจำเดือนร่วมด้วย และมีอาการนอนไม่หลับ หงุดหงิดง่าย แขนหน้าอก แน่นท้อง เหนื่อยง่าย เป็นต้น ลิ้นซีดคล้ำ หรือ ขอบลิ้นแดงคล้ำ ฝ้าลิ้นขาวบางหรืออมเหลือง (舌淡暗或尖边稍红、舌苔薄白或微黄) ชีพจรตึง (脉弦)

สรุป

สิ่วเรื้อรังเป็นปัญหาที่พบบ่อยในทั่วโลกและส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ไม่ใช่เพียงแค่ปัญหาผิวหนังที่สร้างความกังวลในด้านผิวพรรณ โดยปัจจุบันการแพทย์แผนตะวันตกให้ความสำคัญกับปัจจัยภายนอก เช่น ฮอรโมนและผลิตภัณฑ์ดูแลผิว ในขณะที่ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่าสิ่วยังสะท้อนถึงปัญหาสุขภาพภายในร่างกาย มองลึกไปถึงปัจจัยภายในที่ส่งผลให้เกิดสิ่ว เช่น ระบบย่อยอาหาร ความสมดุลของซีและเลือด ซึ่งม้ามและกระเพาะอาหารมีส่วนสำคัญต่อสุขภาพผิวหนัง การมอง

สิ่วเรื้อรังผ่านกรอบแนวคิดของศาสตร์การแพทย์แผนจีน แสดงให้เห็นว่าระบบย่อยอาหาร เช่น ม้ามและกระเพาะอาหารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเกิดสิ่ว และปัญหาผิวหนังต่างๆ หลักการตรวจ 4 ขั้นตอน ตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน ได้แก่ การดู การดม การฟัง การซักถาม และการตรวจจับชีพจร ทำให้สามารถระบุความผิดปกติของระบบภายใน ได้อย่างแม่นยำ การจัดการสิ่วเรื้อรังในมุมมองแพทย์แผนจีนเน้นไปที่การฟื้นฟูสมดุลของระบบย่อยอาหาร โดยหลีกเลี่ยงอาหารที่เพิ่มความร้อนและความชื้นในร่างกาย เช่น ของทอด ของมัน อาหารหวานจัดและเผ็ดจัด นอกจากการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารแล้ว การจัดการความเครียดและการดูแลความสะอาดผิว เป็นวิธีสำคัญที่ช่วยลดการเกิดสิ่วได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิจัยในปัจจุบันสนับสนุนความเชื่อมโยงระหว่างระบบย่อยอาหารและสิ่วเรื้อรัง เช่น ภาวะไม่สมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ (gut dysbiosis) และภาวะลำไส้รั่ว (leaky gut syndrome) ซึ่งกระตุ้นการอักเสบทั่วร่างกาย ส่งผลต่อผิวหนัง ความไม่สมดุลในจุลินทรีย์มีผลต่อการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ร่างกายตอบสนองต่อการอักเสบได้ไม่ดี^[1,7] ในทางตรงกันข้ามทฤษฎี "ภายในสะท้อนภายนอก" ของศาสตร์แพทย์แผนจีน เน้นถึงความสัมพันธ์ของระบบย่อยอาหารกับผิวหนังเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะการสะสมความร้อนและเสมหะความชื้นภายในร่างกายที่กระตุ้นการเกิดสิ่ว การจัดการปัจจัยเหล่านี้ด้วยการปรับสมดุลม้ามและกระเพาะอาหาร และอวัยวะที่เกี่ยวข้องถือเป็นหัวใจสำคัญในการรักษาของศาสตร์การแพทย์แผนจีน

จากบทความนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพภายในกับปัญหาผิวหนัง และยังได้รวบรวมแนวคิดการวินิจฉัย สาเหตุและกลไกการเกิดโรคสิ่ว หวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาวิจัยในเชิงลึกต่อไปในอนาคต รวมทั้งเพื่อเป็นแนวคิดในด้านการรักษาและส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรค การฟื้นฟูร่างกายให้มีสุขภาพดีแบบยั่งยืนต่อไป

References

1. Lee YB, Byun EJ, Kim HS. Potential role of the microbiome in acne: a comprehensive review. *J Clin Med*. 2019;8(7):987.
2. Wang J, Huang Q, Zhang YW. Acne recurrence may be related to diet. *Home Medicine*. 2024;15(8):82-3. (in Chinese)
3. Hao YL. Study on the correlation between the dietary risk factors of acne and TCM syndrome differentiation [dissertation]. Liaoning: Liaoning University of Traditional Chinese Medicine; 2021. (in Chinese)
4. Trompette A, Pernot J, Perdijk O, Alqahtani RAA, Domingo JS, Camacho-Muñoz D, et al. Gut-derived short-chain fatty acids modulate skin barrier integrity by promoting keratinocyte metabolism and differentiation. *Mucosal Immunol*. 2022;15(5):908-26.
5. Mu QH, Kirby J, Reilly CM, Luo XM. Leaky gut as a danger signal for autoimmune diseases. *Front Immunol*. 2017;8:598.
6. Zouboulis CC, Coenye T, He L, Kabashima K, Kobayashi T, Niemann C, et al. Sebaceous immunobiology: skin homeostasis, pathophysiology, coordination of innate immunity and inflammatory response, and disease associations. *Front Immunol*. 2022;13:1029818.
7. Taha S, Shakhshir M, Zyoud SH. Acne vulgaris and adherence to the mediterranean diet among university students: a case-control study. *J Health Popul Nutr*. 2024;43(1):41.
8. Liu C, Xu AQ, Feng ZX, Cheng QY, Zhang YL. Application of "strengthening the spleen and stomach, harmonizing the Yingwei" in the treatment of skin barrier diseases. *Forum on Traditional Chinese Medicine*. 2023;38(6):23-4. (in Chinese)
9. Zheng HX, Yang Z, editors, The 14th Five-year plan textbook for higher education in the national traditional Chinese medicine industry: basic theory of traditional Chinese medicine. 11th ed. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Publishing House; 2021. (in Chinese)
10. Zhou XE. Study on the characteristics of four kinds of facial masks containing Chinese herbal extracts [dissertation]. Harbin: Heilongjiang University of Chinese Medicine; 2024. (in Chinese)
11. Li LH, Zhou G. Overview of the theory of "spleen and stomach" and "skin and hair"

- correlation in TCM. Xinjiang Journal of Traditional Chinese Medicine. 2016;34(1):98-9. (in Chinese)
12. Yan XY, Gu W. A review on treating acne in TCM based on TCM syndrome differentiation. Clinical Journal of Chinese Medicine. 2024; 16(3):58-62. (in Chinese)
13. Li X, Zhang NL, Xue TY, Wang YQ, Cao H, Zhang X, et al. Liu Qiquan's experience in treating acne based on the theory of "regulating the spleen and stomach to calm the five-zang organs". Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine [Internet]. 2024 [cited 2024 July 11]. Available from: <http://cnki.wenx.top/kcms/detail/21.1128.R.20240708.1632.124.html>. (in Chinese)
14. Wang WZ, Ceng XY. Expert consensus on TCM treatment of acne (Fenci). Chinese Journal of Dermatovenereology of Integrated Traditional and Western Medicine. 2017; 16(4):382-4. (in Chinese)
15. Zhang XF, Wang H, Gui MJ, Hu GQ. Preliminary study of acne syndrome classification based on the characteristics of tongue in TCM. Beijing Biomedical Engineering. 2016;35(5): 464-8. (in Chinese)



คลินิกการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว 华侨中医 Huachiew TCM Clinic



คลินิกการประกอบโรคศิลปะ สาขากการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว (คลินิกการแพทย์แผนจีนหัวเฉียว) ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2538 เป็นสถานพยาบาลที่อยู่ภายใต้สังกัดมูลนิธิปอเต็กตึ๊ง เป็นองค์กรการกุศลไม่แสวงหาผลกำไรที่มีประวัติยาวนานกว่า 110 ปี ตลอดระยะเวลา 30 ปีของการก่อตั้ง ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีบุคลากรมากกว่า 300 คน ในจำนวนนี้เป็นแพทย์แผนจีน 60 คน (ร้อยละ 9 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอก ร้อยละ 63 ระดับปริญญาโท และร้อยละ 27 ระดับปริญญาตรี) เปิดให้บริการทางการแพทย์แผนจีนรวม 14 สาขา ได้แก่ แผนกฝังเข็ม แผนกทุยหนา และกระดูก แผนกอายุรกรรมมะเร็ง แผนกอายุรกรรมไต แผนกอายุรกรรมนรีเวช แผนกอายุรกรรมบุรุษเวช แผนกอายุรกรรมต่อมไร้ท่อ แผนกอายุรกรรมระบบทางเดินอาหาร แผนกอายุรกรรมหัวใจและหลอดเลือด แผนกอายุรกรรมทางเดินหายใจ แผนกหยางชิ่ง แผนกอายุรกรรมภายนอก คลินิกฟื้นฟูสมรรถภาพและโรคทางระบบประสาท และคลินิกดูแลสุขภาพผิวพรรณ โดยคลินิกฯ ให้บริการปวงชนด้วยความซื่อสัตย์จากใจ ภายใต้ความมุ่งมั่น “ที่พึ่งที่ถ่วงนิกถึงยามเจ็บป่วย ด้วยศาสตร์พันปี ผสานเทคโนโลยีทันสมัย” เพื่อส่งเสริมสุขภาพประชาชนชาวไทย

ชาวไทยเชื้อสายจีน และชาวต่างชาติจากกว่า 113 ประเทศที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย พร้อมทั้งมุ่งมั่นผลักดันการเผยแพร่และพัฒนาการแพทย์แผนจีนทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้รับผลลัพธ์เชิงประจักษ์และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

คลินิกการแพทย์แผนจีนหัวเฉียวยังได้ก่อตั้งอาคารคลังยาสมุนไพรจีนและศูนย์การเรียนรู้สมุนไพรจีนแบบครบวงจร เพื่อจัดเก็บสมุนไพรจีนคุณภาพสูงที่นำเข้ามาจากแหล่งผลิตยาสมุนไพรจีนชั้นนำของประเทศจีน นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งฝึกหัดปฏิบัติทางคลินิกสำหรับนักศึกษาสาขาแพทยแผนจีนจากมหาวิทยาลัยต่างๆ รวมถึงเป็นศูนย์ฝึกอบรมแพทย์ฝังเข็มให้แก่หน่วยงานราชการหลายแห่งในประเทศไทย คลินิกฯ ยังได้รับเกียรติจากกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข มอบรางวัล “สถานพยาบาลการแพทย์แผนจีนต้นแบบในประเทศไทย” และได้รับการคัดเลือกจากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพให้เป็น “หน่วยดำเนินงานการแพทย์แผนจีนขั้นสูง” และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา ได้รับการยกย่องอย่างต่อเนื่องจากสำนักงานการแพทย์แผนจีนแห่งชาติให้เป็น “ศูนย์กลางการแพทย์แผนจีนแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีนในประเทศไทย” และเติบโตจนเป็นศูนย์การแพทย์แผนจีนในต่างประเทศที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จนถึงปัจจุบัน คลินิกฯ ยังคงมุ่งมั่นพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์แผนจีนอย่างต่อเนื่อง เสริมสร้างบุคลากร ทีมแพทย์และพยาบาลให้มีความเชี่ยวชาญระดับสูง พร้อมทั้งสร้างความร่วมมือเชิงกลยุทธ์ระยะยาวกับโรงพยาบาลชั้นนำด้านแพทย์แผนจีนในประเทศจีน อาทิ โรงพยาบาลหลงหัวเซียงไฮ้ ตลอดจนมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลการแพทย์แผนจีนชั้นนำของเมืองเฉิงตู เทียนจิน ซานซี ฝูเจี้ยน และกว่างโจว ในด้านบริการรักษา การเรียนการสอน งานวิจัย การฝึกอบรมบุคลากร และการเผยแพร่วัฒนธรรมการแพทย์แผนจีน โดยประสบความสำเร็จสร้างผลลัพธ์สำคัญหลายประการ และเป็นแบบอย่างความร่วมมือด้านการแพทย์แผนจีนระหว่างประเทศภายใต้กรอบการพัฒนา “หนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง” ของสาธารณรัฐประชาชนจีน

Huachiew TCM Clinic, established in 1995, operates under the Poh Teck Tung Foundation, a non-profit charitable organization with over 110 years of history in Thailand. Over the past 30 years, the clinic has grown to more than 300 staff, including 60 licensed TCM physicians (9% with doctoral, 63% with master's, and 27% with bachelor's degrees). Our clinic provides Traditional Chinese Medicine services across 14 departments, including Acupuncture, Tuina and Orthopedic, Internal TCM Oncology, Nephrology, Gynecology, Andrology, Gastroenterology, Endocrinology, Cardiovascular, Respiratory, Yang Sheng (TCM Health Preservation), External TCM, Stroke and Neurological Rehabilitation, and Dermatology and Healthy Skin. We serve the community with sincerity and integrity, committed to being “Inheriting millennia-old TCM wisdom and integrating modern technology to be the trusted choice in times of illness”. We are dedicated to improving the health and well-being of Thai people, Thai-Chinese communities, and international residents from more than 113 countries living in Thailand, while consistently advancing Traditional Chinese Medicine domestically and globally with proven achievements.

Huachiew TCM Clinic has established a modern Chinese herbal medicine storage and comprehensive Chinese herbal medicine learning center, ensuring the supply of authentic herbal materials and serving as a clinical training base for TCM university students and an acupuncture training hub for government agencies. We have been recognized by the Department of Thai Traditional and Alternative Medicine as a “Model Institution for TCM in Thailand” and selected by the Department of Health Service Support as an “Outstanding TCM Medical Institution”. Since 2018, the clinic has been continuously selected by the National Administration of Traditional Chinese Medicine of China as a designated “China-Thailand Traditional Chinese Medicine Center” and has grown into the largest overseas TCM center in Southeast Asia.

Now, we continue to cultivate TCM professionals and strengthen its medical and nursing teams, while establishing long-term strategic partnerships with leading TCM hospitals and university-affiliated hospitals in China, including Shanghai Longhua Hospital, and leading universities and affiliated hospitals in Chengdu, Tianjin, Shaanxi, Fujian, and Guangzhou. Through these collaborations, the clinic has achieved substantial progress in clinical services, education, research, talent development, and TCM culture exchange, becoming a key model for international TCM cooperation under the Belt and Road Initiative.

泰国华侨中医院成立于 1995 年，是泰国规模最大的中医医疗机构，并拥有百余年历史华侨报德善堂下设的慈善机构。建院 30 年来现有员工 300 余人，其中中医师 60 名（博士 9%、硕士 63%、本科 27%）。医院设有针灸科、骨伤推拿科，中医内科肿瘤科、肾病科、妇科、男科、消化科、内分泌科、心血管科、呼吸科、养生科、皮肤外科、脑病针灸康复门诊、养颜护肤科等 14 个科室。医院始终秉承全心全意为人民服务的宗旨，以“传承千年中医智慧、融合现代科技成为民众所依所选”为愿景，服务泰国民众、在泰华人华侨及来自 113 个国家的居民健康，致力于推动中医药在泰国的合作与发展，在海外的发扬光大并取得了可喜的成绩。

泰国华侨中医院建立现代化中药库房与中药材综合学习中心，保障地道药材供应，是泰国中医学院校实习基地及政府西学中针灸培训中心。先后获泰国卫生部授予“中医药示范单位”“中医医疗先进单位”。自 2018 年起连续入选中国国家中医药管理局“中国-泰国中医药中心”，成为东南亚最大的海外中医中药中心。

至今，医院持续培养中医骨干人才，打造专业医疗与护理团队，并与上海龙华医院、以及成都、天津、陕西、福建、广州等中国中医药著名院校建立长期战略合作，在临床、教学、科研、人才培养与文化传播领域取得突出成效，成为“一带一路”框架下中医药国际合作的重要示范力量。

ก้าวสู่ปีที่

30

三十周年院庆

成为民众所依所造
融合现代科技
传承千年中医智慧

华侨中医

หัวเจียวแพทย์แผนจีน

ที่พึ่งที่ต้องนึกถึงยามเจ็บป่วย

ด้วยศาสตร์พันปี

ผสานเทคโนโลยีทันสมัย

วารสารออนไลน์



เลขที่ 14 ซอยนาครเกษม แขวงคลองมหานาค
เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100
โทรศัพท์ 02-223-1111 ต่อ 509
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJTCM>