

按弦论治

余欢¹, 帅云飞¹, 郭文媛², 李欢², 张涤¹, 陈松²

(1. 湖南中医药大学第一中医临床学院/湖南中医药大学第一附属医院, 湖南长沙 410007; 2. 湖北中医药大学针灸骨伤学院, 湖北武汉 430061)

【摘要】 三部九候, 遍布全身, 脉动之中, 蕴含气血。临证之时, 弦脉尤多, 或主或兼, 病机不同。结合临床实践, 概述弦脉指感, 辨明弦脉生理病理, 详分三部弦脉以及相关复合脉, 对其主兼及外治, 一一列出。另重新考辨, 察弦脉主症未必在肝胆, 病机未必属气滞, 弦数并非多主热, 弦迟并非多主寒, 弦滑未必主痰饮, 当灵活辨之。

【关键词】 弦脉; 相兼脉; 针灸; 方药; 理论探讨

【中图分类号】 R249

【文献标志码】 A

【文章编号】 0257-358X(2025)02-0231-05

DOI: 10.16295/j.cnki.0257-358x.2025.02.020

Discussion of String Pulse and Its Treatment

YU Huan¹, SHUAI Yunfei¹, GUO WenYuan², LI Huan², ZHANG Di¹, CHEN Song²

(1. The First Clinical College, Hunan University of Chinese Medicine/The First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410007, China; 2. College of Acu-Moxa and Bone Injury, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430061, China)

Abstract The three positions and nine indicators span the entire body. Pulse fluctuations reflect the dynamics of qi and blood. In clinical practice, the string pulse is especially common, and it may present as a primary pulse or accompany other pulse, each associated with different underlying mechanisms. Drawing from clinical experience, the author summarizes the tactile sensations of the string pulse, clarifies its physiological and pathological characteristics, and provides a detailed differentiation of the string pulse at the three positions as well as its related compound pulses. The main and accompanying symptoms, along with external treatments, are presented one by one. Furthermore, upon reexamination, it becomes evident that the main manifestations of the string pulse may not always correspond to the liver and gallbladder, the underlying mechanism may

not always involve qi stagnation, a rapid string pulse may not always indicate heat, a slow string pulse may not always indicate cold, and a slippery string pulse may not always signify phlegm retention. Flexibility in differentiation is essential.

Keywords string pulse; accompanied pulse; acupuncture and moxibustion; formulas and medicine; theoretical discussion

【收稿日期】 2024-07-25

【基金项目】 湖南省自然科学基金项目(编号:2020JJ4478, 2024 JJ8233); 湖南省政府特批专项“张涤中医儿科临床研究所专项”(编号:99-16); 湖南中医药大学中医学一流学科开放基金项目(编号:2022ZYX02); 湖南中医药大学中医学国内一流建设学科(编号:4901-020000200207)

【作者简介】 余欢, 2023 年硕士研究生, 研究方向: 中医儿科学。

【通信作者】 帅云飞, 医学博士, 副主任医师, 主要从事中医药诊治小儿肺系、肝系疾病的转化医学研究。邮箱: yuanshuai20063048@163.com。

《难经》曰：“切脉而知之谓之巧。”元代滑寿言：“凡诊脉需要先识时脉、胃脉与脏腑平脉，然后及于病脉。”脉舍神，气血之理盈于脉中，故医者可通过查脉而调神。“脉”为《说文解字》卷十一中“脉”之正字，解释“脉”为“血理分袞行体者，从辰从血”^[1]，察脉以感知神之变化，然“盖脉之理，易于蒙混，难以显明”，需医者“诚意正心，绝虑忘情，调和自己气息”以辨之。

1 弦脉概述

1.1 弦脉指感存异

弦脉，其特点为端直以长，如按琴弦。《伤寒论·辨脉法》曰：“脉而浮紧者，名曰弦也。弦者，状如弓弦，按之不移。”浮则在肌肤，轻触即得，紧则脉来搏指，按之有力，浮紧合而为弦，如长杆伏于体表。王叔和《脉经》强调弦脉脉位和脉形：“弦脉，举之无有，按之如弓弦状。”戴起宗《脉诀刊误·七表》区分弦脉指感特征为“指下左右皆无，从前中后直过，挺然于指下”。综合考辨，弦脉多表现为一个横向的感觉，平布于脉上，如琴弦之状，触之如长索。若举、按、寻三部比较有力无力之变化，当是弦脉与芤脉、紧脉的区别。张仲景言“脉弦而大，弦则为减，大则为芤……此名曰革”^[2]，此句论及革脉的特点，为弦芤两脉相合之象。芤脉浮大而软，芤，即葱，按之中空，此触感与弦脉背道而驰，何以相兼？弦则为减，“减”字可释为不足之意，清初张志聪在《金匱要略注》中补充“弦则为减者，阳气减而不得鼓动其脉，故如弦之端直不移也”。此与芤脉所主诸虚之症相应，此类阳气不足之弦，浮取搏指，如按琴弦，重按无力。紧脉常可用于形容弦脉，二者极为相似，需辨之，弦脉端直以长，多见寸关尺三部或寸关二部均弦，而紧脉则长短不一，多见寸关尺三部某一处脉管收缩；弦脉紧绷之感多为纵向，而紧脉却是兼顾纵向与横向，尤以横向拉紧为主；弦脉按之不移，而紧脉按之前后可见差异，可表现为“左右弹人手”的脉位移动感或“切绳”“绷紧”的上下振动感^[3]。

1.2 弦有生理病理之别

《素问·宣明五气》曰“肝脉弦，心脉钩，脾脉代，肺脉毛，肾脉石”，《脉经》进一步阐发“肝者，东方木，万物始生，其气来软而弱，宽而虚，故脉为弦”，五脏生理之脉，肝所主为弦，脉随人体适应四时而变化，由冬及春，脉由深沉转浅浮，应春蓬勃之性。《脉诀刊

误》记载“弦为春令之脉，非春时而见，木为病也”，因禀受“软弱轻虚”的“春日之气”而化生弦脉。然初春之时，春气始萌，并且兼有“冬日寒气”，其气偏于阴寒沉敛；暮春之时，春气将尽，夏暑将至，脉象兼有“夏日暑气”，其气偏于炎热发散^[4]。以弦脉出现之时令入手，因时制宜，将春季旺时呈现的弦脉归为生理，而其余季节出现的弦脉则归为病理之属。弦常为肝脉，《素问·平人气象论》总结病理弦脉曰：“病肝脉来，盈实而滑，如循长竿，曰肝病；死肝脉来，急益劲，如新张弓弦。”对比而言，“其气来软而弱，宽而虚”与“如循长竿……急益劲，如新张弓弦”，后者失去柔和流畅之性，多有拘急之感。相关学者发现生理性弦脉与病理性弦脉相比，脉象较为柔和^[5]。病理弦脉又有死脉之弦，“弦多胃少曰肝病，但弦无胃曰死”，言弦多，则是脉偏强劲之象，言胃少，则是缺乏柔和之态，而无胃则是脉当盈实、强硬，少见软弱，如新张弓弦之劲急，曰死脉，正如《脉诀刊误》所述“弦而软，其病轻，弦而硬，其病重”。有诸内必形于外，脉亦应人体病理之变，故临证多以弦脉是否柔和以示病情轻重、胃气盈缺。

1.3 弦有三部之分

弦脉端直以长，以三部或两部共同显现多见，以下从寸关尺三部，分部浅述脉理。王叔和《脉经·平三关病候并治宜》云：“寸口脉弦，心下幅幅微头痛，心下有水气；关脉弦，胃中有寒，心下厥逆，此以胃气虚故耳；尺脉弦，小腹疼，小腹及脚中拘急。”明代李中梓进一步总结弦脉针对痛证、积聚的三部显现，于《诊家正眼》记载：“弦在左寸，心中必痛；弦在右寸，胸及头痛。左关脉弦，疝疾症瘕；右关脉弦，胃寒膈痛。左尺逢弦，饮在下焦；右尺逢弦，足挛疝痛。”寸关尺先以区分三焦病位，后辨明三焦病机，寸主上焦，除胸胁痹病外，亦有外感之象，蓄蓄恶寒、往来寒热之症，多从少阳、太阳合病论治。关候中焦，当从肝脾入手详述病机，多见土壅木郁，母子失和，气不行则津液滞，成痰助湿，阻碍血气，不通则痛，多见胃脘，聚可成癥瘕，成有形之物，为结石、包块之源；尺示下焦，尺弦既主病位又主病因，痰湿饮等水液因素稽留于下，常兼寒兼热，留滞经络，痹阻而痛。少阳源于肾中元阳，其性生发，可上达至肺，肺以太阴之体，其本质为阴，以治理多阳之上焦，而获阴阳平衡。肝火易亢于上，反刑肺金；肝气易郁滞于中，土失疏

泄,痰湿中阻,故临证多以寸关二部弦脉多见,示上中二焦失和。

《诊家枢要》曰:“弦,按之不移,举之应手,端直如弓弦,为血气收敛,为阳中伏阴。”“阳中伏阴”切中其机,《难经》二十难记载“脉居阴部而反阳脉见者,为阳乘阴也,虽阳脉时沉涩而短,此谓阳中伏阴也”^[6],《素问》和《难经》均认可长脉属阳,短脉属阴,以“长”描述肝弦脉,从阴阳角度阐述脉象,弦脉所处寸关尺单部时,可为“短”脉,多为该部对应脏腑气机不畅而成“郁”态,如见左关强急而长,反见右寸浮涩,所郁在肝,为金克木之象,肺肃降之力作用于肝,而少阳之气当升不得升。

1.4 复合脉

所谓复合脉,即两种或两种以上单一要素的脉象相兼出现。由于临床疾病的复杂性,弦脉单独出现十分少见,多以复合形式出现,尤以二脉复合多见,即掺杂浮、沉、迟、数、大、小等脉同现于疾病之中^[7]。《濒湖脉学》言:“弦脉主饮,病属肝胆,弦数多热,弦迟多寒。浮弦支饮,沉弦悬痛。阳弦头痛,阴弦腹痛。”明代陶华《伤寒琐言》曰:“弦而数,此为少阳经,其症胸胁痛而耳聋,或往来寒热而呕。”症状变化取决于病因,病因变化则显示于脉象,或症先于脉,或脉先于症,或症变于脉,但以弦多弦少以证胃气之强弱,弦实弦虚以证邪气之虚实,浮弦沉弦以证表里之阴阳,寸弦尺弦以证病气之深沉。考查历代文献,将二脉复合的弦脉类复合脉进行归纳,弦数多见风、火或热等阳邪侵袭,郁而化热或气血阴阳亏虚;弦迟多见邪气阻滞或阳虚有寒;弦缓多见痰火阻络、气滞血瘀及肝郁脾虚;弦细多见气机痹阻或肝郁体虚;弦大见营卫亏虚、实邪侵袭或气滞血瘀;弦长见肝火犯胃或胃虚肝乘;沉弦多见阴邪内聚、阳虚饮停及肝风蛔厥;弦涩多见血脉瘀阻或气机郁滞;弦滑多见风痰热扰动、肝郁气滞及妊娠妇女^[8]。综上,通过复合脉诊可察气血盈亏、营卫盛衰、阴阳虚实、正邪消长,从而应对临床错综复杂的病因及症候,为辨证施治提供依据。

2 弦脉所主及治

临床上弦脉所涉症、证最多。《濒湖脉学》中主病诗提及“弦应东方肝胆经,饮痰寒热缠身”。《脉诀汇辨》曰:“弦为肝风,主痛主疟,主痰主饮。”“十三五”规划教材《中医诊断学》中记载弦脉的主病:主

肝胆病、疼痛、痰饮或胃气衰败^[9]。《伤寒论》100条“伤寒,阳脉涩,阴脉弦,法当腹中急痛,先与小建中汤,不瘥者,小柴胡汤主之”,病位所主半表半里之肝胆,弦为少阳气机不畅,此条文重点论述少阳证,突出弦脉与少阳证的关系^[10]。治法急则治标,先和气血,再和少阳,气血调则可解决弦象,气血畅则可解肝胆拘急。

《诊脉三十二辨》云:“脉弦必作痛。”《脉象统类》亦言:“凡脉弦,为痛……为冷痹。”以疼痛症状为主的颈腰椎间盘突出急性发作最为常见,除腰部牵扯下肢疼痛以外,在脉多为浮弦或弦涩,此时治疗当以调理营卫入手,经不离手足太阳、阳明,选穴多以四肢末端,皮薄肉浅之处的井、荣、输、经、合五腧为主,针对虚实辨证“多补其源而泻其合”,久病必虚,井、合二穴同取,常于左右寸口脉对比,辨阴阳盛衰,左脉盛于右,滋阴补任,右脉盛于左,固阳通督;亦有湿热稽留于下焦,除便溏不爽、小便发黄外,可见下肢痿软疼痛,在脉多为弦滑,湿裹热,热难以外散,治以化湿、燥湿、渗湿之法,清利三焦,穴不离阴陵泉、公孙、曲池,选方可从四妙散、升降散、千金犀黄汤入手,配伍桔梗、薏苡仁、鸡血藤等宣上、畅中、渗下之品,湿祛热亦消。除腰痛外,腹痛、胁下拘急而痛、寒疝痠痛等痛证,亦多见弦脉。《金匱要略》曰:“寸口脉弦者,即胁下拘急而痛,其人嗇嗇恶寒也”“腹满,脉弦而紧。弦则卫气不行,即恶寒;紧则不欲食,邪正相搏,即为寒疝”。面对上述错杂之症,应不离督脉,固护升发阳气,兼以局部围刺浮刺之法。此处用“标本配穴”法^[11]固护正气,祛除邪气,并行不悖,互为标本。叶天士《临证指南医案》所载弦脉,多见胃阳不运、浊阴聚结中焦所致积饮,取药多为甘温,不离茯苓、生姜、半夏之属,顾脾胃,通阳气,和中化饮,彰显其“通胃阳”的学术思想^[12]。

曾遇一位老年女性患者,其左腿酸麻胀痛3个月加重1周,伴四肢乏力,下肢尤甚,行走受限,偶便秘,脉浮弦,沉取无力。诊断为痹病,属肝肾阴虚证,取百会、脑户、命门、大肠俞、委中、太溪等穴,浅刺为主,不求得气,久留针,予悬灸于腰部半小时,持续热感。就诊结束后自述缓解过半。虑此案中弦脉当有久病肝肾亏虚和新染风寒标本互结之理,为精血衰减,外邪束表之象。刺法以轻取胜,轻清之力,可奏甘药之功,标本兼施。

3 弦脉新论及治

3.1 主症未必在肝胆

《脉经》曰“肝者,东方木,万物始生,其气来软而弱,宽而虚,故脉为弦”,气机郁结于内,可见情志不调、焦虑不安、胸闷胁痛之肝气郁结证,其症在胸,关脉或涩或动;或见头痛目赤、心烦易怒、咯血之肝火上炎证,其症在目,寸脉或滑或数;或见眩晕昏仆、手足拘急、震颤之肝阳化风证,其症在四肢,其脉当长当紧,如循长竿。弦脉主证未必在肝胆,常由他脏致病,张璐亦有“弦为六贼之首,最为诸经作病”的观点。肺失宣发,气机不畅,症见咳嗽气喘,脉象浮弦;脾失传运,气机受限,症见太息、暖气、痞满,脉象弦滑,这些均为弦脉之中偏实病证,病位则在肺脾,选穴当以少商、隐白、尺泽等井穴、合穴以疏理脾胃气机,保持络脉通畅,而非见弦便取肝之期门、太冲,只为求疏理气机。国医大师李士懋认为“经脉之柔和调达,赖阳气之温煦,阴血之濡养。当阳气或阴血不足时,脉失温煦濡养而拘急,则为弦。”^[13]因虚不能使血脉充养于脉道,拘急不舒也可为弦,此之谓弦脉之中偏虚,当选任督二脉,调理阴阳,通经接气,助营血化生。《金匱要略》中即有“脉弦者虚也,胃气无余,朝食暮吐,变为胃反”,此处弦脉不是由外寒引起,而是胃虚生寒之弦^[14]。故而弦脉可在肝胆,但未必一定在肝胆。

3.2 病机未必属气滞

春主生发,如同树木之嫩芽,应五脏之肝,则多认为弦脉所主为肝气当发不发,气机不畅。弦脉者,病位在肝,但病情存在气血深浅的区别,并以血瘀所致者多见,如失眠、颈肩腰腿疼痛、子宫肌瘤以及肺炎后遗症等,患者来时除脉弦外,多见舌质暗红,苔薄白,甚者痛处不移,夜间加重或皮肤瘀斑或舌下络脉曲张等相应兼症,此为邪入营分、血分的症状。又有疾病向愈,舌质如常,但弦脉仍在,示伏邪无多,胶着络脉。以上均可取活血通瘀之穴,如血海、膈俞、足三里,佐以血分之破气破血药物加减,而不可拘泥于归肝胆和疏肝之品。《金匱要略》提及“妇人咽中如有炙脔,半夏厚朴汤主之”,《古今医鉴》记载“梅核气者……治宜导痰开郁,清热顺气”,此类病症脉多见弦,后世医家多用开郁行气、降痰清热之法,选方柴胡疏肝散、半夏厚朴汤加减,常配香附、厚朴、栀子等理气药物。临床实践中,着眼疏通,可结合针

灸,取手太阴、足厥阴、足太阴穴通经络,化顽痰;也可参启膈散方义,加减应用郁金、苏子、苦杏仁等品,入血活血通瘀,行气破气降气。如此,弦脉则以血瘀为主,兼肝气滞。对慢性萎缩性胃炎患者舌脉相关性进行分析,发现弦脉与黏膜充血呈正相关($P < 0.05$),弦脉时黏膜充血的发生概率是非弦脉的3.722倍^[15]。胃络瘀阻,口为脾窍,病及血分,所主脉象为弦,肝胆主生发之性,脾胃不降,肝气难升,肝病传脾为医者共识,此则为脾病及肝,肝为木气,全赖土以滋培,今脾土失运,血生乏源,肝体失于滋润,则木郁之因,可释为血瘀导致肝郁。

3.3 弦数并非多热

正气虚衰,气血张惶,奋力鼓搏以自救,致脉来急迫,且愈虚愈数,愈数愈虚;反之正气充盛则更易奋起抵抗寒邪,脉管鼓张,在脉则为数为浮,而非迟缓之象。弦数虽多为火郁,但不可以偏概全,弦中有数,可从痹病论治,尤以肺痹为先。“肺痹”一名首见于《黄帝内经》,有言“风寒湿三气杂至,合而为痹,皮痹不已,内舍于肺”(《素问·痹论》),“风寒客于人……弗治,病入舍于肺,名曰肺痹,发喘上气”(《素问·玉机真藏论》),病因多为外感六淫之邪气,肺不耐邪侵,故而为痹^[16]。若发现肺炎康复期患者出现反复持久的干咳时,寸口脉按病机反推,应以浮数为多见,但实际上常触及寸口上鱼际,形成脉管力张的弦象,此时已是弦数,这时应当配合舌苔,部分患者出现的是寒化,即苔白厚不黄,治则当以化湿浊、祛湿毒入手,即温化寒痰之法,除选手太阴、手阳明腧穴外,多调督以通阳,通调膀胱经气,取其治病求本之意,方以三子养亲汤及杏苏散为先,佐干姜温中焦,人参、黄芪助脾胃运化之力,外加减化痰、理气、燥湿之品。

3.4 弦迟并非多寒

清代医家尤在涇《金匱要略注·痰饮咳嗽病脉证》中提及“脉双弦者,寒也,皆大下后善虚;脉偏弦者,饮也”。然而脉弦迟亦可见火邪内郁,邪阻气机或虚火上炎,耗伤津液的疾病。研究表明,迟脉在寒证中的出现率仅为2.89%^[17]。由此可见,迟脉其主寒证临床并不多见,弦迟亦然。2022年曾诊一位10岁女童,首诊现舌体溃疡伤口3~4 cm,反复不愈,常深夜痛醒,病情迁延数月,脉象以弦迟为主,苔厚腻。因儿童畏针,故舍针取药,思常用化痰之药乏力,择

一剂二丑(牵牛子),用至20g,佐水蛭以破血逐瘀,一次药伤口即愈合大半。再诊时,因效已显,患儿即愿配合针刺,速刺不留针,从阳明经井穴入手论治,另取血海、孔最化瘀,前后5次,舌体恢复如初。思之牵牛子性凉,为苦寒之品,遣用此案,正可解气机郁滞而所生之郁火,进而热散、疮消。另《本草纲目》卷十八云“盖牵牛能走气分,通三焦,气顺则痰逐饮消,上下通快矣”,牵牛子通气分合用水蛭入血分,气血兼顾,重在调“畅”,以绝郁火化生之源,治病求本,终获佳效。

3.5 弦滑未必见于痰饮

弦脉和滑脉均表示脉形,则指下“生硬直长”之弦感与“如珠走盘”之滑感,二脉相兼,却多有争议,有医者整合古籍对弦滑脉记载及现代医学脉理研究,明确指出二脉相兼对指导临床具有重大意义^[18]。《濒湖脉学》曰:“弦滑痰饮,濡细肾著。”清代林之翰《四诊抉微》记载:“弦兼濡滑,胃虚痰饮。”弦滑主痰饮所致疾病,为医家广泛认同,然弦滑并非仅针对于痰饮病机。临证见一年迈女性患者,自述皮肤瘙痒半年余,身形干瘦,诊见头面颈部抓痕累累,素常腹满,大便干结,苔白厚少津,左右关脉弦滑。此案之脉弦滑,仅显于关部,未见痰饮之征象。浅析病理,为患者素体操劳,饮食不周,性情倔犟致脾胃失养,湿壅中焦,见腹满、苔厚、右关弦滑;肝木亢进于上,而不专力疏土,见左关弦滑。木火骄腾,肺金为侮。肺气不足,玄府开泄不及,邪火郁闷不出,发为瘙痒。施治之要,收敛木火,途径有三:中理脾土,取苍术、厚朴、茯苓疏理土湿,以待木气达,竹茹、桑叶柔肝肃胆,折却木强之势,令木疏土;下以水涵木,水为木之母,以母束子,重用生地黄;上补益肺金,黄芩引火下降入土,兼以白鲜皮、地肤子,疏散郁热,两路皆为肺金减压又用黄芪鼓舞肺气,三方合力以致金克木。遣方5剂,药尽复诊,欣述瘙痒大减,苔变薄腻,双关沉缓。

4 结束语

以“形神一体观”理论为基,脉象为司内揣外的重要手段,其临床应用的便利性和无创性,是打通医患沟通的重要一环。临证当注重辨别弦脉及兼脉,借脉可探析真假之症(证)、辨证论治和预判病势等,显示多维度脉理效应^[19]。临床诊疗中,弦脉者大过半数,故在应用之中,更当细细体会,结合现代脉诊

研究成果进行分析,拓宽诊断思维,做到“心下易了,指下能明”。

[参考文献]

- [1] 许慎. 说文解字[M]. 北京:中国戏剧出版社,2007:248.
- [2] 李时珍. 濒湖脉学[M]. 北京:中国出版集团数字传媒有限公司,2020:12.
- [3] 薛一鸣,赵艳,杨明明. “弦则为减”新释[J]. 中医学报,2023,38(4):711-714.
- [4] 高煜勋,谢希朴,王赫,等. 从《素问·脉要精微论》看春秋平脉[J]. 中医学报,2024,39(6):1166-1170.
- [5] 唐亚平,樊新荣,王飞. 生理性弦脉相关性研究[J]. 辽宁中医杂志,2008,35(5):683-684.
- [6] 白红霞,剧静宜,臧文华,等. 阴阳概念源流梳理[J]. 中华中医药杂志,2019,34(9):4243-4245.
- [7] 杨艳秋,王朝辉. 寒证脉象刍议[J]. 中国中医药现代远程教育,2021,19(1):66-68.
- [8] 李水林. 基于文献与临床的常见弦脉类复合脉诊断意义的研究[D]. 南昌:江西中医药大学,2019.
- [9] 熊丽辉,赵书彬,张晶. 弦脉临床运用之变法解析[J]. 长春中医药大学学报,2020,36(1):1-3.
- [10] 樊志明,鲍艳举. 胡希恕六经辨证理论体系浅解少阳病提纲及临证体会[J]. 中国中医药现代远程教育,2023,21(17):154-156.
- [11] 王华,梁凤霞. 腧穴配伍研究思路和展望[J]. 中国针灸,2012,32(4):359-362.
- [12] 朱昊如,韩菁婕,贾子尧,等. 基于数据挖掘的《临证指南医案》脉药关联规则研究[J]. 中医药导报,2018,24(1):55-56,79.
- [13] 冯瑞雪,张紫薇,张再康. 国医大师李士懋先生脉诊新说[J]. 北京中医药大学学报,2016,39(5):395-398.
- [14] 李云辉,孙增涛. 肺病见弦脉之理论探讨[J]. 山东中医杂志,2017,36(4):274-277.
- [15] 赵书彬. 慢性萎缩性胃炎胃镜象与脉象的关联研究[D]. 长春:长春中医药大学,2021.
- [16] 苏搏超,贾冬冬,刘英锋. 从《临证指南医案》探析叶天士辨治肺痹的特色[J]. 环球中医药,2023,16(6):1163-1165.
- [17] 陈涛,陈茂华,梁嵘. 4400例当代名中医医案的脉象分布频数分析[J]. 时珍国医国药,2008,19(5):1236-1238.
- [18] 邵奇,王承灏,连雅君,等. 弦滑脉相兼争议[J]. 环球中医药,2020,13(10):1788-1790.
- [19] 王建康,钟光辉,徐程,等. 张仲景论弦脉主病及脉理效应[J]. 中医研究,2023,36(1):5-8.