

枸杞子-菊花配伍源流考证及特征分析

陆韞青¹, 朱悦^{1*}, 郑嘉妮¹, 朱梓强¹, 曹程¹, 王颖异¹, 梁小飞¹, 魏丹丹¹, 郭盛^{1,2}, 宿树兰¹, 段金廛^{1*}

1. 南京中医药大学 中药资源产业化与方剂创新药物国家地方联合工程中心, 江苏省中药资源产业化过程协同创新中心, 江苏省方剂高技术研究重点实验室, 江苏 南京 210023
2. 宁夏枸杞创新中心, 宁夏 银川 750000

摘要: 枸杞子 *Lycii Fructus* 与菊花 *Chrysanthemi Flos* 均为药食两用中药, 两者配伍组成的枸杞子-菊花在疾病治疗与养生保健中应用广泛。从应用历史与药性理论角度系统梳理考证了枸杞子-菊花的配伍历史渊源, 并通过搜集《中医方剂大辞典》中枸杞子与菊花同方配伍方剂以及含有该药对中成药, 总结了该药对应用主治、配伍比例、用量用法、剂型应用等使用特征, 以期为该药对的临床应用、产品开发以及相关应用基础研究提供参考和借鉴。

关键词: 枸杞子; 菊花; 枸杞子-菊花; 源流; 机制; 配伍特征

中图分类号: R283.21 **文献标志码:** A **文章编号:** 0253-2670(2022)06-1891-12

DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2022.06.033

Origin and analysis of compatibility characteristics of *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*

LU Yun-qing¹, ZHU Yue¹, ZHENG Jia-ni¹, ZHU Zi-qiang¹, CAO Cheng¹, WANG Ying-yi¹, LIANG Xiao-fei¹, WEI Dan-dan¹, GUO Sheng^{1,2}, SU Shu-lan¹, DUAN Jin-ao¹

1. Jiangsu Province Key Laboratory of High Technology Research, Jiangsu Collaborative Innovation Center of Chinese Medicinal Resources Industrialization, National and Local Collaborative Engineering Center of Chinese Medicinal Resources Industrialization and Formulae Innovative Medicine, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China
2. Ningxia Innovation Center of Wolfberry, Yinchuan 750000, China

Abstract: Gouqizi (*Lycii Fructus*) and Juhua (*Chrysanthemi Flos*) are both used in medicine and food, and they are combined into herbal pair and widely used in treatment of ophthalmic diseases and health care under the guidance of traditional Chinese medicine theory. From the perspective of applied history and medicinal property theory, the historical origin of compatibility between *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* was systematically researched. By collecting the prescriptions including *Lycii Fructus* and *Chrysanthemi Flos* from “The Great Dictionary of Traditional Chinese Medicine Prescriptions” and proprietary Chinese medicine, the characteristics of this herbal pair, such as treatment, compatible proportion, dosage, dosage form, and so on were summarized in this paper, which will be helpful for the clinical applications, product development, and related application basic research of this herbal pair.

Key words: *Lycii Fructus*; *Chrysanthemi Flos*; *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*; origin; mechanism; compatibility characteristics

枸杞子与菊花配伍形成的枸杞子-菊花可滋补肝肾、益精明目, 应用历史已逾千年。该药对被多本著名药对论著如《施今墨对药》《中医临床常用对药配伍》等收载, 是公认的中医方剂经典配伍药对, 该药对与六味地黄丸组合为中医眼科著名成药杞菊

地黄丸, 并被收载于高等中医药院校《方剂学》教材。现代药理研究亦发现, 枸杞子与菊花均具有显著的延缓衰老、抗氧化与神经营养等活性, 尤其对于年龄相关性疾病的预防治疗与相关人群健康保健具有重要的应用价值。本文从历史源流、配伍应用、

收稿日期: 2021-08-23

基金项目: 国家自然科学基金区域创新发展联合基金重点项目 (U21A20408); 江苏省中药资源产业化过程协同创新中心重点项目 (ZDXM-2020-03); 宁夏回族自治区重点研发计划 (东西部科技合作) 项目 (2017BY084, 2021BEF02012, 2021BEF01003)

作者简介: 陆韞青, 女, 硕士研究生, 研究方向为中药药理学。E-mail: luckysally131@126.com

***通信作者:** 朱悦, 男, 硕士生导师, 研究方向为中药功效物质基础。Tel: (025)85811917 E-mail: zhuyue@njucm.edu.cn

段金廛, 男, 博士生导师, 研究方向为中药资源化学与资源循环利用及产业化。Tel: (025)85811917 E-mail: dja@njucm.edu.cn

药味品种与用量考证等方面,系统梳理与挖掘枸杞子-菊花的古今应用与配伍特征,以期为该药对的临床规范应用与医药及大健康产业相关产品的研发提供参考与借鉴。

1 配伍源流考证

枸杞与菊花最早收载于东汉《神农本草经》,但是枸杞并没有明确区分药用部位。《本草经集注·序录》于“虚劳”条目下分别收载“枸杞子”与“枸杞根”,又于“枸杞”条目下记载“冬采根,春、夏采叶,秋采茎、实,阴干”与“枸杞根、实,为服食家用”^[1],是枸杞子、叶、根区分应用的最早记载。《本草经集注·序录》中记载“菊花,术、枸杞根、桑根白皮为之使”^[1],指出枸杞根与菊花为相使配伍。《雷公炮炙论》记载巴戟天炮制“须用枸杞子汤浸一宿,待稍软漉出却,用酒浸一伏时,又漉出,用菊花同熬令焦黄,去菊花,用布拭令干用”^[2],可视为枸杞子与菊花同方配伍雏形。《备急千金要方》与《千金翼方》亦多有枸杞类药材与菊花类药材同方配伍的方剂记载,如三仁九子丸以枸杞子配伍“菊花子”主“五劳七伤”^[3],华佗云母丸以枸杞配伍菊花“延年益寿”^[4],栝楼散以枸杞根配伍菊花主“消渴延年益寿”^[4]等。

唐代王冰(号启玄子)于《元和纪用经》中记载由菊花、枸杞子、肉苁蓉、巴戟天 4 味药组成“傅延年酒”,为枸杞子与菊花同方配伍的最早记载。该方主治“风寒湿痹,大风血癰,寒热邪气,阴痛余沥,梦泄失精,女子血衰,容色枯瘁,崩漏赤白,乏气百损”,具有“利血气,耐老轻身,明目安神,养志,补劳伤”之功^[5]。在宋代,此 4 味药材以不同剂量配比形成了多张方剂被《太平惠民和剂局方》《圣济总录》《养老奉亲书》《三因极一病证方论》等医籍收载,足可证明其为临床有效配伍组合。这些方剂多为补益延年方,且多提及具有明目功效。另有多张方剂以此 4 味药为基础进行加味配伍,主治功效总不外以治疗目疾或补益为主。元代《御药院方》以枸杞子-菊花组合配伍川芎、薄荷与苍术形成杞菊丸治“内外障,眼有翳晕,或无翳,视物不明”^[6],为杞菊方名的最早记载。这些方剂的应用经验为后世枸杞子与菊花独立成方用于治疗目疾奠定了基础。

明代缪希雍《神农本草经疏》于菊花条目下记载:“与枸杞子相对蜜丸久服,则终身无目疾,兼不中风及生疔疽”^[7],为中医典籍中枸杞子与菊花独立成方的最早记载。该描述随后被明清多本代表性

本草如《本草汇言》《本草备要》《得配本草》等转载^[8-10]。作为清代太医院医生临床用药手册的本草著作《药性通考》也援引了该论述。明清方书中以枸杞子-菊花组合独立成方的方剂还有清代《集验良方》中杞菊丸云“终身无目疾,兼不中风不生疔毒”^[11];《仙拈集》杞菊散云“久服青盲可以复明”^[12]。董西元于《医级》中将该药对与六味地黄丸组合首创“杞菊地黄汤”^[13]。虽方名为汤,但由于其收载在该书“杂病类方·五字方·丸”项下,可见“汤”实为“丸”。直至今日,杞菊地黄丸仍为中医眼科用于治疗肝肾阴虚而致两眼昏花、视物不明或眼睛干涩、迎风流泪的常用中成药。由此可见,枸杞子-菊花在明清就已成为广受认可的配伍组合。随着《本草备要》成为中医入门之本草启蒙著作,枸杞子-菊花久服“永无目疾”之效更是深入人心。

枸杞子-菊花的形成,首功应属道家。枸杞子与菊花均为道家服食常用之品,《神农本草经》中描述枸杞“轻身,不老”与菊花“轻身,耐老,延年”皆具有浓厚道家养生色彩^[14]。我国现存最早道教类书北周《无上秘要》(卷七十八·地仙药品)中记载“菖蒲门冬,巨胜黄精,菊花枸杞,崖蜜茯苓”^[15],其将菊花与枸杞并列,绝非偶然。虽然“杞菊”之名于中医典籍中最早出现晚至元代许国祯《御药院方》(1267 年)之“杞菊丸”^[6],但于古籍中则早在唐代即已问世。以隐逸诗在晚唐诗坛占有一席之地的著名诗人陆龟蒙著有名篇《杞菊赋》,并引来北宋苏轼《后杞菊赋》与张耒《杞菊赋》诸多后世文人的隔空唱和,蔚为文坛佳话。结合陶弘景、雷殷、王冰道家的身份,以及陆龟蒙号“天随子”且于《全唐诗》中留有多首与道士唱和之作等背景,道家都应是枸杞子-菊花的最早应用实践与功效发现者。

历代医籍收载的含枸杞子-菊花的代表方剂见表 1。

搜集《中医方剂大辞典》中枸杞子与菊花同方的方剂共得 268 首,同时通过查询“药智网”(https://www.yaozh.com/)中的中药材与中成药处方数据库获得含有枸杞子与菊花同方中成药 40 种,共计 308 首成方。其中舍去成书年代不详 1 首;组成相同、用量相同,但方名不同的方剂作为重复方剂剔除,相同方剂剔除成书年代居后者,共 3 首;舍去“菊花心”为药材特征 1 首;舍去方中药材为“枸杞根”方剂 7 首,“菊花子”方剂 1 首。实际参与统计共 295 首。按照方剂的直接方源按唐

表 1 历代医籍收载含枸杞子-菊花的代表方剂

Table 1 Representative prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*

朝代	方名	出处	药味组成	功效主治	文献
唐	傅延年酒	《元和纪用经》	菊花、枸杞（取子）、肉苁蓉（酒浸，焙）、巴戟天（去心）各等分	风寒湿痹、大风血癰、寒热邪气、阴痛余沥、梦泄失精、女子血衰、容色枯瘁、崩漏赤白、乏气百损；利血气、耐老轻身、明日安神、养志、补劳伤	5
宋	菊睛丸	《太平惠民和剂局方》	枸杞子 3 两、巴戟（去心）1 两、甘菊花（拣）4 两、苁蓉（酒浸，去皮，炒，切，焙）2 两	肝肾不足、眼目昏暗、瞻视不明、茫茫漠漠、常见黑花、多有冷泪	16
	苁蓉丸	《养老奉亲书》	苁蓉 4 两、巴戟 2 两、菊花 2 两、枸杞子 2 两	平补下元、明目	17
	内养丸	《圣济总录》	肉苁蓉（酒浸，焙干）2 两、巴戟天（去心，炒）、菊花、枸杞子（炒）各 1 两	固济丹田、益寿、清头目、驻颜润发	18
	草还丹	《圣济总录》	菊花（拣去萼）、枸杞子（拣去尘土及蒂）、巴戟天（去心）、肉苁蓉（酒浸，焙干，切）各 4 两	补虚冷、调元气、壮筋骨、明耳目、进饮食、和脾胃、延年	19
	五倍丸	《圣济总录》	紫巴戟（去心）1 两、枸杞子 2 两、菊花 3 两、旋覆花 4 两、薏仁 5 两（汤浸去皮，别研细）	肝肾久虚、眼目昏暗、冷泪多、赤目、生翳膜气晕、不睹物	19
	山芋四倍丸	《圣济总录》	山芋半两、枸杞子 1 两、甘菊花 2 两、熟干地黄（焙）4 两	平补、除风痰、益年寿	19
	枸杞丸	《鸡峰普济方》	苁蓉、枸杞、川椒（取红）、甘菊各等分、巴戟减半	明目活血	20
	神仙煎	《鸡峰普济方》	茯苓、枸杞子、菊花、生地黄、杏仁各 4 两	乌髭	20
	菊花丸	《三因极一病证方论》	甘菊花、枸杞子、肉苁蓉（酒浸，洗，切）、巴戟（去心）各等分	脾肺气虚、忧思过度、荣卫枯耗、唇裂、沉紧、口吻生疮、容色枯瘁、男子失精、女子血衰	21
	菊精丸	《杨氏家藏方》	巴戟（水浸，去心）1 两、肉苁蓉 2 两（酒浸一宿，切，焙）、五味子 3 两、枸杞子（拣净）4 两、甘菊花 5 两	眼目昏暗、视物不明、眵泪难开；久服能夜看细书	22
元	杞菊丸	《御药院方》	甘菊花（拣净）、枸杞各 2 两、川芎、薄荷叶各 1 两、苍术 6 两（米泔浸 3 d，每日一换水，去皮晒干）	内外障、眼有翳晕、或无翳、视物不明	6
	明目固本丸	《银海精微》	生地黄、熟地黄、天门冬、麦门冬、枸杞子、干菊花	心热、肾水不足、少睛光；久服生精清心	23
明	枸杞丸	《普济方》	木贼 1 两（去节，童便浸一宿，洗净三五次）、枸杞子 1 两（炒干）、家菊花 1 两（去枝叶）、削皮苍术 3 两（泔水浸一夕，洗净）	远年近日、翳膜遮障、内外障眼	24
	甘菊花丸	《普济方》	甘菊花 2 两（去土）、枸杞 4 两、熟地黄 3 两、干山药半两	男子肾脏虚弱、眼目昏暗、或见黑花；明目、暖水脏、活血驻颜、壮筋骨	24
	五花丸	《证治准绳·类方》	金沸草 4 两、巴戟 3 两、川椒皮、枸杞子、白菊花各 2 两	漏睛脓出、目停风热在胞中、结聚脓汁、和泪相杂、常流涎水	25
	养生主	《摄生总要》	当归身（酒洗）1 两、圆眼肉 8 两、枸杞子 4 两、甘菊花（去蒂）1 两、白酒浆 7 斤、好烧酒 3 斤	补心肾、和气血、益精髓、壮筋骨、安五脏、旺精神、润肌肤、驻颜色	26
	滋肾养心丸	《活人心统》	肉苁蓉、家菊花、枸杞子、生地黄、芍药各 1 两	心肾气虚、胖弱血少、虚火上炎、口生疮、服凉药久不愈者	27
清	巴菊枸杞丸	《异授眼科》	川巴戟（去心）3 两、菊花 1 两、枸杞 6 两、肉苁蓉（酒洗）4 两	肾虚不足、青膜遮盖瞳人、视物不明	28
	杞菊丸	《集验良方》	甘菊花 1 斤（味不苦者，酒浸）、枸杞 1 斤（酒浸，焙）	终身无目疾、兼不中风不生疔毒	11
	杞菊散	《仙拈集》	枸杞子 3 钱、菊花 1 钱	久服青盲可以复明	12
	杞菊地黄汤	《医级》	六味丸加杞子和白菊	肾肝不足、生花歧视或干涩眼痛	13
	杞菊六味丸	《麻疹全书》	熟地、丹皮、白菊、茯苓、萸肉、杞子、淮药、泽泻	清肝肺、明耳目	29

(618~907 年)、宋(960~1127 年)、金(1127~1279 年)、元(1271~1368 年)、明(1368~1644 年)、清(1644~1911 年)、近现代(1911 年之后)进行断代统计可知含枸杞子-菊花方剂最早见于唐代,数量以近现代最多,其后依次为明、清、宋、元(表 2)。

表 2 历代含枸杞子-菊花方剂创制年代分布

Table 2 Distribution of creation years of prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

朝代	方剂数量	占比/%
唐	2	0.68
宋	61	20.68
元	28	9.49
明	66	22.37
清	64	21.69
近现代	74	25.09

2 配伍机制考证

中医古籍并未专门阐释枸杞子-菊花配伍理论,但依据历代医家对枸杞子与菊花的自然属性与药性描述及功效总结可推测其配伍机制。

《本草述》云:枸杞“凌冬不凋,而叶三发,独发于七月者,花即随之,而亦随结实是……则兹物为禀金气而涵水”^[30],又云菊花“华于秋而实于冬,叶枯不落,花槁不零……是秉金精而兼水化,金水相涵,真益阴之上品也……故不独平肝,而且能益肝之不足”^[30]。《本草纲目》云:菊花“得金水之精英尤多,能益金水二脏也。补水所以制火,益金所以平木,木平则风息,火降则热除,用治诸风头目,其旨深微”^[31],又云枸杞子“甘平而润,性滋而补,不能退热,止能补肾润肺,生精益气”^[32]。从枸杞子与菊花的自然属性看,2 者皆成熟于秋季,故医家认为 2 者均性禀金水二气,同气相求,合用可增强滋阴之功。从五行相生相克关系看,菊花滋肾水、益肺金与枸杞子滋肾精之效皆可平抑肝阳。因为肾属水,肝属木,肾水能资生肝木,肝阴也能下济肾阴,肝肾同源,两者伍用故可滋肝补肾。

而从“肝开窍于目”理论出发,《神农本草经疏》谓枸杞子“为益精明目之上品。昔人多谓其能生精益气,除阴虚内热,明目者,盖热退则阴生,阴生则精血自长。肝开窍于目,黑水神光属肾。二脏之阴气增益,则目自明矣”^[33],菊花“独禀金精,专制风木,故为去风之要药……风本通肝,肝开窍于

目,故为明目之主”^[34]。由此可见枸杞子滋肾养肝,菊花疏风平肝,双管齐下,肾精肝阴充足,目则得养,视物则明。同时肝阴肾精充足,肝风得息,内热得平,故永无中风疔疽之患。因此基于上述分析可发现,枸杞子-菊花配伍,枸杞子以补为主,菊花以清为要。枸杞子滋肾精,益肝血,补肝肾之阴而明目;菊花疏散风热、清肝明目,用于目疾,枸杞子滋肾养肝明目治其本,菊花清肝泄热治其标。两药为相使配伍,一补一清,且菊花籍其升散之功,可引枸杞子上滋于目,则益肝肾明目之功益彰,故而成为中医眼科喜用药对。

此外,从枸杞子与菊花的药性来认识两者配伍的意义。从本草古籍关于枸杞子的药性描述演变来看,东汉《神农本草经》描述枸杞“味苦,寒”^[14],但没有明确区分药用部位。南朝宋《名医别录》首先描述枸杞子“子微寒”^[35],唐代《新修本草》沿袭了该论述。五代《药性论》则首提其“味甘,平”^[36]。宋代《证类本草》与《本草衍义》均沿袭《神农本草经》与《新修本草》“子微寒”的论述,《宝庆本草折衷》则上承《药性论》谓其“味甘平,微寒”。至明代,《救荒本草》谓“子微寒。一云味甘,平”^[37],明确指出针对枸杞子药性存在不同看法。此时期,官修本草《本草品汇精要》仍沿袭“子微寒”^[38]的论述,而《本草约言》与《本草蒙筌》均提出“味苦、甘,气寒”,指出枸杞子同时均有“苦,甘”味^[39-40]。李时珍于《本草纲目》谓其“甘平而润,性滋而补”^[32],认为枸杞子性平。而稍后张景岳则于《景岳全书》中提出枸杞子“味甘微辛,气温”^[41],这是枸杞子性温的较早描述。至清代,枸杞子的性味之争仍没有明确结论,但是主其性为寒的论述显著减少,持温或微温的论述更多,如《本经逢原》“味甘色赤,性温无疑”^[42],《本草新编》“味甘、苦,气微温”^[43],《本草从新》“甘微温”^[44],《得配本草》“味甘,微温而润”^[10],清太医院《药性通考》与近代丁甘仁《药性辑要》均谓其“味甘苦,气微温”^[45]。持“甘平”观点,则有《本草备要》“平补而润”^[46]与《本草述钩元》“气味甘平”^[30]。而后,在新中国高等中医药学校历版《中药学》教材与《中国药典》中,均采用了枸杞子性味为“甘,平”的描述,似乎已成定论。但是,在清代陆以湜《冷庐医话》中即有壮年服用枸杞子导致牙痛以及肝火上炎者服枸杞子病情加重的案例^[47]。现代何莉莎等^[48]报道 617 例枸杞子服用者中,26.09%出现口干咽干、鼻出血、咽

喉肿痛等“上火”症状。由此可见，明清医家对于枸杞子“性微温”的药性认识是有临床依据的。菊花的药性认识亦有变迁。东汉《神农本草经》描述菊花“味苦，平”^[14]，南朝宋《名医别录》谓其“味甘，无毒”^[35]，《本草经集注》谓其“味苦、甘，平，无毒”^[49]，增加了甘味，唐代《新修本草》及宋代《证类本草》沿袭了该论述。元代《汤液本草》则谓菊花“苦而甘、寒。无毒”^[50]，首先提出其性为寒。明代《神农本草经疏》与《本草品汇精要》“味甘，性平缓”^[7,38]。《本草蒙筌》则描述菊花“味甘、微苦，气平、寒”，首次“平，寒”兼提^[39]。《本草纲目》则谓“苦、辛，平，无毒”，增加了辛味^[31]。至清代，《本经逢原》谓“黄者苦甘平，白者苦辛平”^[42]，《本草备要》与《药性通考》谓“味兼甘苦，性禀平和”^[46,51]，《本草从新》谓“甘苦微寒”^[52]，《本草求真》谓“味辛，甘，苦。性平”^[53]，总体认识是菊花味甘苦，性平。民国《药性辑要》则谓其“味甘，微寒”^[45]。而在新中国高等中医药学校历版《中药学》教材为“辛，甘，苦，微寒”，《中国药典》2020 年版记载菊花性味为“味辛，甘，苦，性寒”，均认为菊花性寒，可能是基于菊花疏散风热和清肝明目的功效得出的认识。并且，针对枸杞子“上火”的用药情况发现，枸杞子配伍菊花后，“上火”比例显著下降，似乎可以说明枸杞子与菊花配伍亦具有寒温相伍的配伍意义^[36]。

3 配伍特征分析

将枸杞子与菊花同方配伍的 294 首（实际参与统计的 295 首中舍去无具体主治功效方剂 1 首）方剂从应用主治、配伍比例、用量用法、剂型应用等角度总结枸杞子-菊花的配伍特征。

3.1 应用主治分析

根据方剂原书记载主治对枸杞子-菊花方剂进行分析（表 3），发现枸杞子-菊花的应用主治几乎涵盖临床各科，眼科方剂数量最多居首位，占方剂总数的 53.74%，补益方剂数量次之，占 19.39%，内科方剂排第 3 位，占 15.99%。该药对还用于外科、耳鼻喉科、男科、妇科、骨伤科与口腔科。另有 9 首方剂治疗范围涉及眼科、内科、妇科、男科、外科等多个科别，其应用程度广泛可见一斑。有 1 首方剂无功用主治的详述，不纳入统计。

除应用较多的眼科与补益方剂外，枸杞子-菊花方剂用治内科疾病共 41 首，其中用于治疗“中风”方剂最多为 12 首，其次分别为虚劳 8 首、痹证 5

表 3 历代含枸杞子-菊花方剂临床应用主治分类

Table 3 Classification of clinical application indications of prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

科别	方剂数量	占比/%
眼科	158	53.74
补益	57	19.39
内科	47	15.99
外科	11	3.74
耳鼻喉科	4	1.36
男科	3	1.02
妇科	3	1.02
骨伤科	1	0.34
口腔科	1	0.34
兼证*	9	3.06

*表示原方未明确主治功用，涉及眼科、内科、妇科、男科、外科等多个科别

* indicates that the original party did not specify the attending function, involving multiple departments such as ophthalmology, gynecology, andrology and surgery

首、惊悸怔忡 4 首，另有用治郁症、健忘、瘰病等。用治外科疾病方剂共 11 首，疔风（即麻风病）最多为 5 首、白癣 3 首、斑秃 1 首、痔 1 首、百杂疮 1 首。耳鼻喉科主要用治耳鸣与口疮。用于男科的方剂主要用于治疗阳痿与不育，妇科用于治疗月经不调与妊娠眩晕，骨伤科用于遍身疼痛手臂痠麻之损筋，口腔科用以固齿。

针对数量最多的眼科治疗方剂，进一步结合中医眼科五轮辨证法分析，枸杞子-菊花用于治疗以视物不清与视瞻昏渺为特征的瞳神眼病与以目生翳障为特征的黑睛眼病方剂数量最多（表 4）。眼科五轮学说认为，瞳神属水轮肾主之，黑睛属风轮肝主之。枸杞子归肝、肾经，菊花归肝经，均为治疗瞳神与黑睛疾病的要药，故枸杞子-菊花用于治疗这 2 类眼

表 4 历代含枸杞子-菊花眼科方剂主治疾病分类

Table 4 Classification of ophthalmology prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

疾病种类	方剂数量	占比/%
胞睑疾病	3	1.90
两眦疾病	5	3.16
白睛疾病	19	12.03
黑睛疾病	28	17.72
瞳神疾病	85	53.80
其他疾病	7	4.43
通治方	11	6.96

科疾病尤多。其他疾病主要包含近视、目痛、双目不闭、斜视、羞明怕日、远视等眼科疾病。此外，该药对还在 11 张眼科内外障通治方中运用，足见其久服永无目疾之美誉名不虚传。

此外，在整理过程中发现，含枸杞子-菊花方剂在其功用主治或适应症条目下，多有肝肾俱虚、肾脏虚弱、肝肾不足等描述，尤其是在该药对应用最多的眼科疾病方剂与补益方剂中。而在用于治疗中风、虚劳、痹证、健忘、痉病等内科方剂以及治疗疔风、斑秃的外科方剂，均以滋补肝肾药所用居多。用于治疗耳鸣、阳痿不育与月经不调等男女各科，骨伤科之损伤及口腔科之固齿，滋补肝肾更是主要的治则治法。因此，肝肾亏虚是枸杞子-菊花运用的核心病机，也体现了中医辨证论治“异病同治”的特色。

3.2 配伍剂量分析

本课题组依据《中医方剂大辞典》附录中的“古今度量衡对照”表，并结合《中国科学技术史·度量衡卷》的相关研究成果，制定下列测算依据，即

唐朝至清朝时 1 两为 37.30 g，斤、两间为 16 进制；近现代时 1 两为 50 g，斤、两间为 10 进制。“方寸匕”中金石药 2 g，草木药 1 g；“钱匕”为“方寸匕”的 6/10~7/10。对明确记载药材配方剂量与服用剂量的方剂进行计算，共计 207。结合枸杞子与菊花所占比例折算该 2 味药的每日服用剂量并参照《中国药典》2020 年版相应用量范围（枸杞子 6~12 g，菊花 5~10 g）进行统计分析（表 5），发现近 75% 方剂中枸杞子与菊花的用量小于《中国药典》2020 年版中剂量范围，以 2 g 下的应用较多，并且剂型以丸剂与散剂居多。其中枸杞子最小日用量为《圣济总录》“决明散”之 0.09 g，菊花最小日用量为《太平圣惠方》“薯蓣散”之 0.02 g。汤剂中 2 味药的用量相对较大，枸杞子的用量在 1~30 g，菊花的用量在 1~37 g。这可能与枸杞子-菊花多用于补益肝肾、延年益寿之丸散中，故需减小用量以求徐图起效有关。汤剂中用量相对较大，体现了以汤剂荡涤邪气以求速效的理念。

表 5 历代含枸杞子-菊花方剂中枸杞子与菊花用量分析

Table 5 Dosage analysis of prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

药材	小于《中国药典》用量方剂数量（占比%）	等于《中国药典》用量方剂数量（占比%）	大于《中国药典》用量方剂数量（占比%）
枸杞子	62 (72.94)	14 (16.47)	9 (10.59)
菊花	64 (75.29)	14 (16.47)	7 (8.24)

3.3 配伍比例分析

共有 266 首含枸杞子-菊花方剂记载了枸杞子与菊花的配方用量，计算配伍比例并统计分析（表 6）。其中枸杞子-菊花等量配伍方剂数量最多，枸杞子用量大于菊花的方剂数量次之，枸杞子用量小于菊花的方剂数量相对较少。

结合相关方剂创制年代进行分析（图 1）后发现，枸杞子-菊花等量配伍的方剂数量虽然最多，但自唐代以来呈下降趋势；而枸杞子用量大于菊花的配伍的方剂数量则从明代起数量开始上升直至清代已与等量配伍方剂数量呈分庭抗礼之势。这种趋势

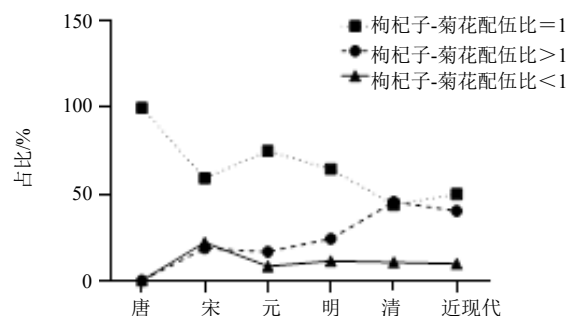


图 1 枸杞子-菊花配伍比例年代分布趋势

Fig. 1 Chronological distribution trend of compatibility ratio of *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*

表 6 历代含枸杞子-菊花方剂中配伍比例分析
Table 6 Compatibility ratio analysis of prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

枸杞子与菊花的配伍比	方剂数	占比/%
1	151	56.77
>1	81	30.45
<1	34	12.78

与明代温补学派的兴起有密切关系。以汪机、薛己、孙一奎、张介宾、赵献可为代表的明代医家鉴于部分医家妄宗河间丹溪之学，过用苦寒药物以致损人脾胃克伐真阳的流弊，强调脾胃和肾命阳气对生命的主宰作用，建立了以温养补虚为特色的虚损病证诊治系列方法，同时完善了肾和命门病机学说，为中医脾肾脏腑理论体系的最终完善做出了重要贡

献。同时，温补学派医家喜用熟地黄、肉苁蓉、枸杞子等具有添精补髓功效药物治疗肾虚的诊疗经验恰与明代帝王喜好房中之术不谋而合，皇室的推崇也影响到民间用药风尚，因此温补学说在明清极为盛行。枸杞子自唐代甄权《药性论》即谓其“补益精，诸不足”，温补学派代表医家张景岳更谓其有“填精固髓”之效，同时一反前代本草认为枸杞子性寒与性平的认识，指出枸杞子性温，并以枸杞子为主要药味创制了著名的左归丸与右归丸，影响极为深远。此外，相传为明世宗嘉靖帝度身定制的著名补肾方剂五子衍宗丸中枸杞子同样为重要组成药味。因此，明清枸杞子用量大于菊花的配伍方剂数量上升

应与温补学派重视添精补髓的诊疗心得密切相关。

针对枸杞子-菊花配伍应用最多的眼科方剂，采用五轮辨证法分析枸杞子-菊花配伍比例（表 7）。除白睛疾病外，枸杞子与菊花等量配伍方剂数量仍最多，枸杞子用量大于菊花方剂数量次之，枸杞子用量小于菊花方剂数量居末。与之前分析统计排序基本一致。瞳神与黑睛眼病虽为虚实夹杂之症，但仍以肝肾不足之虚证为主，故枸杞子用量相对较大。在用于治疗暴风客热、天行赤眼等以实火上炎为特征白睛眼病时，枸杞子-菊花应用时则加大菊花用量以增强疏散风热泻火之效。因此，枸杞子-菊花配伍比例的灵活变化也体现了该药对清补结合的配伍特征。

表 7 历代含枸杞子-菊花眼科方剂配伍比例分析

Table 7 Compatibility ratio analysis of ophthalmology prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

疾病种类	方剂数量	枸杞子与菊花配伍比<1 的数量 (占比%)	枸杞子与菊花配伍比=1 的数量 (占比%)	枸杞子与菊花配伍比>1 的数量 (占比%)
胞睑疾病	2	1 (50.00)	0	1 (50.00)
两毗疾病	5	1 (20.00)	3 (60.00)	1 (20.00)
白睛疾病	14	1 (7.14)	5 (35.71)	8 (57.14)
黑睛疾病	26	4 (15.38)	14 (53.85)	8 (30.77)
瞳神疾病	75	14 (18.67)	39 (52.00)	22 (29.33)
其他疾病	7	2 (28.57)	3 (42.86)	2 (28.57)
内外障	11	4 (36.36)	5 (45.45)	2 (18.18)

3.4 组成药味基原分析

《中国药典》2020 年版规定枸杞子与菊花的基原分别为茄科植物宁夏枸杞 *Lycium barbarum* L. 的干燥成熟果实与菊科植物菊 *Chrysanthemum morifolium* Ramat. 的干燥头状花序，有关枸杞子与菊花的品种考证文章也有较多研究报道。枸杞产地经历了由河北、江苏逐渐向陕西、甘肃等地的变迁，最终形成了以宁夏为道地产区的稳定状态；历代本草文献记载的枸杞子的主流品种为宁夏枸杞与枸杞 *L. chinense* Mill.^[54]。关于枸杞子产地，卢有媛等^[55]研究认为药用枸杞子生产适宜区主要集中于宁夏，甘肃白银、酒泉和张掖地区及内蒙古西部部分地区，与枸杞子药用古以甘州产质佳而今以宁夏中宁为道地产区相一致；而青海西北部、甘肃酒泉和张掖地区及新疆阿克苏和克孜勒苏柯尔克孜州等产区枸杞子果型指数大以及糖含量高，更适宜作为食用产品。李静等^[56]研究认为，不能笼统将某一地区划分为优质或劣质，优质枸杞子的评价需要综合多个指标进行整体评价，或根据枸杞子特定功能需求及对应成

分选择合适产区。菊花经过自然和人工选择，最终形成了以河南怀菊、安徽亳菊及浙江杭菊为现代主流药用品种^[57]。因此，枸杞子-菊花中枸杞子与菊花的品种基原与药材道地性问题并无太大争议，但枸杞子-菊花方剂仍提供了许多值得关注的信息。如关于本草中枸杞子的道地产地“甘州”，一般认为最早可追溯至孙思邈《千金翼方》（682 年）“凡枸杞生西南郡谷中及甘州者，其子味过于蒲桃”的论述^[58]，至明代《本草品汇精要》（1506 年）始将“陕西甘州、茂州”^[38]列为枸杞子道地产区。李时珍于《本草纲目》（1578 年）亦记载枸杞子“甘州者为绝品”^[32]。但从方剂中发现，南宋杨士瀛《仁斋直指方》（1264 年）已于“秘传当归膏”下注明“枸杞子，甘州者为佳”^[59]。虽然《本草品汇精要》中尚将茂州（今四川省茂县、北川羌族自治县、汶川县）同样作为枸杞子道地产地，但明代方剂中枸杞子凡有产地描述者皆注明甘州为佳。可见甘州作为枸杞子道地产地自唐代即声誉鹊起，宋代已闻名遐迩，至明代几乎已成为枸杞子药材唯一的道地产区。

含枸杞子-菊花方剂有 23 首述及菊花颜色，其中 19 首方剂记载所用菊花为白菊花，3 首为黄菊花，1 首为黄白二色。《本草经集注》曾云“菊有两种：一种茎紫气香而味甘……一种青茎而大，作蒿艾气……又有白菊，茎叶都相似，唯花白，五月取。亦主风眩，能令头不白”^[49]。《日华子本草》于菊花项下分甘菊与野菊^[60]。《本草拾遗》“白菊”项下记载：“并抱朴子刘生丹法，用白菊花汁和之”^[61]。《本草图经》云“南阳菊亦有二种：白菊，叶大似艾叶。茎青，根细，花白，蕊黄；其黄菊，叶似蒿蒿，花、蕊都黄。然今服饵家多用白者”^[62]。《本草纲目》记载：“黄者，入金水阴分；白者，入金水阳分；红者，行妇人血分”^[31]。《药品化义》提出菊花黄白功用有别，“是以肺气虚，须用白甘菊……是以清肺热，须用黄甘菊”^[63]。《药性通考》记载“菊花乃眼科之妙药，能去风明目，世人每用白菊花，岂黄者无用乎？菊花虽有黄白，其性相同，黄者取中州之气，能入脾经，清胃火，其功比白者更有大功也”^[52]。基于这些历代经验描述，《中药学》教材多主临床平肝明目多用白菊，疏散风热多用黄菊的论断。方剂整理分析中亦发现注明用“黄菊花”的《鲁府禁方》之“神异痰火膏子”主“痰火”^[64]，《临证指南医案》之“补肝汤”以“黄菊花”主“脉涩细，左目痛，泪热翳膜，此肝阴内亏，厥阳上越所致”^[65]均支持该论断，但多数方剂未明确区分所用菊花之黄白。综合本草记载与临床应用，鉴于白菊花更为道家养生喜用且与黄菊花相比偏补益的认识，且《医级》杞菊地黄汤明确注明方中所用菊花为白菊花，因此枸杞子-菊花中菊花以白菊入药为宜，倘若热象明显可建议以黄菊入药。

亦有方剂记载菊花的产地、药用部位与采收时间。关于产地，如宋代《饲鹤亭集方》之桑麻丸与近代《顾氏医经读本》之桑丹杞菊汤所用菊花为“滁菊”；清代《医醇剩义》之养血胜风汤为“杭菊”；另有 1 篇方剂还注明用“甘州菊花”。关于药用部位，有 2 首方剂中用“菊花蕊”，是指菊花的管状花还是指未开放的菊花尚待进一步考证。关于菊花采收时间，有 2 首方剂提及菊花“九月九日采”。古籍中多有于九月九日采摘服用菊花保健的记载，如《西京杂记》“菊花舒时，并采茎叶，杂黍米酿之，至来年九月九日始熟，就饮焉，故谓之菊花酒”^[66]与《初学记·岁时部》“九月九日，采菊花与茯苓、松脂，久服之令人不老”^[67]。这些具有浓厚道家色彩的菊

花服用记载也足以证明道教对枸杞子-菊花形成的深远影响。

3.5 药味炮制方法分析

含枸杞子-菊花的方剂中有 50 首记载了枸杞子的炮制方法（表 8），其中以酒制与净制方法居多。特殊治法主要有乳汁制与复制法，其中尤以复制法最有特色。该方法将枸杞子先以酒拌，然后分成 4 份，分别与青盐、黑芝麻、小茴香和川椒炒制，然后弃去他药，再将枸杞子与其他药材共同制丸。该复制法始见于元代《经验秘方》枸杞丸，并被著名中医内科著作清代《杂病源流犀烛》明目四神丸所沿用。考其用意可能以味咸寒，下行走肾之青盐与补肝肾，益精血之黑芝麻增益枸杞子滋肾益精之功，以温肾之小茴香与补命门之火的川椒相配枸杞子以求阴阳并补以增强补益肝肾功效，又可以其辛味解枸杞子之滋腻。值得注意的是，含枸杞子-菊花方剂中也多见枸杞子与小茴香，枸杞子与川椒同方配伍的方剂，可见该复制法的出现是有其临床应用经验支持而非臆想。

有 36 首方剂详细叙述菊花的炮制方法（表 9），其中也以净制为最多，酒制次之。酒制菊花可能意在增强其上行直达眼部治疗之效，蒸制则起到杀酶

表 8 含枸杞子-菊花方剂中枸杞子的炮制方法

Table 8 Processing method of *Lycii Fructus* in prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*

炮制方法	方剂数	占比/%
净制	16	32.00
汤洗	1	2.00
炒制	5	10.00
焙	3	6.00
酒制	18	36.00
特殊制法	7	14.00

表 9 含枸杞子-菊花方剂中菊花炮制方法

Table 9 Processing method of *Chrysanthemi Flos* in prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*

炮制方法	方剂数	占比/%
净制	26	72.21
浸制	2	5.56
炒炭	1	2.78
盐炒	1	2.78
酒制	5	13.89
蒸制	1	2.78

保昔之效。《中国药典》2020 年版亦规定菊花的加工方法为采收后阴干或焙干，或熏蒸后晒干。

3.6 方剂剂型分析

统计历代含枸杞子-菊花方剂剂型（表 10），发

现丸剂为最常用剂型，占方剂的 62.04%；汤剂居第 2 位，占 12.54%；散剂居第 3 位，占 8.14%；酒剂居第 4 位，占 6.78%。从时代分布看近现代剂型种类最多，体现了时代发展与科技进步。

表 10 历代含枸杞子-菊花方剂剂型统计

Table 10 Dosage form statistics of prescriptions containing *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos* in past dynasties

剂型	方剂数						合计	占比/%
	唐	宋	元	明	清	近现代		
丸剂	1	47	20	48	36	31	183	62.04
汤剂	—	3	1	3	16	13	37	12.54
散剂	—	8	6	8	7	7	24	8.14
酒剂	1	3	—	6	8	3	20	6.78
片剂	—	—	—	—	—	8	8	2.71
煎膏剂	—	—	—	1	1	5	7	2.37
胶囊剂	—	—	—	—	—	7	7	2.31
颗粒剂	—	—	—	—	—	4	4	1.36
丹剂	—	—	—	—	2	—	2	0.68
口服液	—	—	—	—	—	2	2	0.68
洗剂	—	—	1	—	—	—	1	0.34

—：无数据

—：no data

各种剂型中以药材原粉入药的丸剂与散剂占 70.17%，这种用药情况可能与以下因素有关，首先从传统功效分析，枸杞子-菊花清补结合以补虚为主，重在滋肝阴益肾精；而丸剂以长期服用徐缓取效而收治本之功，“丸者缓之”的特性使之最适于虚证治疗与补益。其次从该药对的功效物质多为脂溶性成分的角度来看，丸剂与散剂更适合该类成分的获取，酒剂在含枸杞子-菊花方剂中有较多应用也体现了这一配伍特点。

4 应用与研究展望

枸杞子与菊花均为著名的药食两用药材，也是中药现代研究的热点药材，相关研究报道层出不穷。但是 2 味药材配伍形成的枸杞子-菊花现代研究报道较少，仅有报道该药对水提物可提高老年大鼠晶状体抗氧化能力，改善糖尿病大鼠视网膜病变，在巨噬细胞模型协同增强抗炎与抗氧化作用^[68-70]。通过对枸杞子-菊花形成的历史渊源与应用进行系统考证与分析后认为，加强该药对的开发与研究对于临床应用与产品开发以及基础研究均具有重要意义。

首先，视觉障碍已与肿瘤、心血管疾病并列为全球 3 大严重影响人类生存质量的疾患，白内障、

视网膜和葡萄膜疾病以及角膜病已成为导致我国视力残疾排名前 3 的眼病，视网膜疾病中的年龄相关性黄斑变性已成为全球范围内老年人视力不可逆转障碍的主要原因。而这些病种皆属于中医眼科的瞳神与黑暗眼病，恰好是枸杞子-菊花用于治疗最多的眼科疾病。现代研究显示，枸杞多糖在青光眼、糖尿病性视网膜疾病和视网膜色素变性等动物模型上可通过多种途径发挥视网膜保护作用^[71-72]。枸杞子所含玉米黄质和叶黄素类胡萝卜素类成分还是国际公认的可显著降低白内障与晚期年龄相关性黄斑变性发生风险的物质^[73]。菊花所含的黄酮类成分，如槲皮素、黄芩素等亦可抵御视网膜色素上皮细胞氧化损伤与细胞凋亡发挥保护作用^[74-76]。本课题组前期研究亦发现枸杞子-菊花提取物可显著延缓年龄相关性黄斑变性模型小鼠视网膜退化性改变，显著抑制多种损伤导致的视网膜色素上皮细胞与穆勒细胞凋亡，同时与单味药相比配伍产生了协同增效作用。因此，枸杞子-菊花“久服永无目疾”之美誉确非夸大其辞，以此为基础开发相关的药品或保健品具有广阔的市场前景。此外，枸杞子-菊花还是“肝开窍于目”中医脏腑理论应用于临床的直接体现。

现代医学生物学研究及临床进展均证明人体存在“肝-眼”生物轴，肝脏疾病与眼部疾病之间存在共同的通路与靶点和复杂而紧密的生物学关系^[77]。因此，枸杞子-菊花作用机制的研究不仅可以丰富对“肝-眼”生物轴调控网络与靶点的研究的认识，对于进一步揭示“肝-肾-眼”3 者间的联系也大有裨益，进一步提升眼科学基础研究及临床诊疗水平。

其次，枸杞子-菊花延缓衰老的价值发现与产品开发对于老龄化社会具有重要的应用价值。也许是“久服永无目疾”过于深入人心，枸杞子-菊花补益的功效反而容易被忽视，其实“延年益寿”才是枸杞子-菊花最早被认识的功效。现代研究发现，枸杞子可改善肝肾阴虚型中老年人衰老症状，还可显著提高多种衰老模型小鼠的学习记忆能力与降低机体氧化水平，其中枸杞多糖与亚精胺类被认为是枸杞子抗衰老效用物质^[78-82]。菊花所含的黄酮类、有机酸类、三萜类具有较强的抗炎活性，也是延缓机体衰老的重要物质^[83-84]。这些信息提示，在评价枸杞子-菊花效用与进行作用机制研究时，不能忽视其抗衰老的功能背景。从产品开发角度，枸杞子-菊花的组成药味均为药食两用药材，历代应用经验均支持其适合长期服用以发挥补益作用。即使部分人群服用枸杞子后出现口干咽干、鼻出血、咽喉肿痛等“上火”症状，配伍服用菊花后亦可明显改善^[48]。因此，基于枸杞子-菊花进行抗衰老基础研究与产品研发，对于应对日益加剧的老龄化社会人群健康危机有着重要的现实意义。

千百年来，枸杞子与菊花不仅寄寓着中华民族对健康长寿的美好希望，更成为了具有特殊意义的文化符号与精神象征。枸杞子生于自然环境相对贫瘠的西北却可一年三熟，显示出自强不息的蓬勃生机；菊花凌霜不凋之高洁气韵更是中华民族不畏艰难铮铮风骨的写照。或许华夏先民正是从枸杞子与菊花于逆境中绽放的自然特性认识到其顽强的生命力进而挖掘其延年益寿的养生价值。在大健康产业蓬勃兴起的当代社会，更应当不断挖掘枸杞子-菊花固有的健康价值，开发相关健康产品服务于老龄化社会，以期为人类健康做出更大贡献。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 陶弘景. 本草经集注(叙录一卷) [M]. 影印本. 上海: 群联出版社, 1955: 122, 143.
- [2] 雷公. 雷公炮炙论 [M]. 芜湖: 皖南医学院科研科,

1983: 37.

- [3] 孙思邈, 高文柱, 沈澍农. 备急千金要方 [M]. 北京: 华夏出版社, 2008: 360.
- [4] 孙思邈. 千金翼方校注 [M]. 朱邦贤, 校注. 上海: 上海古籍出版社, 1999: 358, 512.
- [5] 王冰. 王冰医学全书 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2012: 578.
- [6] 许国祯. 御药院方 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 1983: 690.
- [7] 缪希雍. 神农本草经疏 [M]. 李玉清, 成建军, 主校. 北京: 中国医药科技出版社, 2011: 90.
- [8] 倪朱谟. 本草汇言 [M]. 郑金生, 甄雪燕, 杨梅香, 校点. 北京: 中医古籍出版社, 2005: 119.
- [9] 张璐. 本经逢源 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2015: 17.
- [10] 严西亭, 施澹宁, 洪缉庵. 得配本草 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2015: 72, 199.
- [11] 年希尧. 集验良方 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 1991: 149.
- [12] 李煥章. 故宫珍本丛刊 [M]. 海口: 海南出版社, 2000: 89.
- [13] 董西园. 医级 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 369.
- [14] 孙星衍. 神农本草经 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2018: 51.
- [15] 谢路军. 中国道教文化 [M]. 北京: 九州出版社, 2008: 198.
- [16] 太平惠民和剂局. 太平惠民和剂局方 [M]. 刘景源, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1985: 249.
- [17] 陈直. 养老奉亲书 [M]. 第 2 版. 北京: 北京大学医学出版社, 2014: 362.
- [18] 赵佶. 圣济总录 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2018: 2275.
- [19] 郑金生. 圣济总录(校点本) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 2085, 2107, 2121.
- [20] 张锐. 鸡峰普济方 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1987: 30, 353.
- [21] 陈无择. 三因极一病证方论 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 326.
- [22] 杨倝. 杨氏家藏方 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2014: 177.
- [23] 郑金生. 银海精微 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 58.
- [24] 朱汜. 普济方 [M]. 影印本. 上海: 上海古籍出版社, 1991: 745, 807.
- [25] 王肯堂. 证治准绳-二-类方 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1991: 1038.
- [26] 雒启坤. 中华绝学: 中国历代方术大观 [M]. 西宁: 青

- 海人民出版社, 1998: 1357.
- [27] 郑金生. 海外回归中医善本古籍丛书(第十册) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 81.
- [28] 李芝鹿. 秘授眼科 [M]. 郑州: 中原农民出版社, 2012: 92.
- [29] 李玉清, 齐冬梅. 滑寿医学全书 [M]. 第 2 版. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 301.
- [30] 杨时泰. 本草述钩元(37 卷) [M]. 北京: 科技卫生出版社, 1958: 209, 535.
- [31] 李时珍. 本草纲目(金陵本) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2016: 1634.
- [32] 李时珍. 本草纲目 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2014: 961.
- [33] 缪希雍. 神农本草经疏 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 2017: 440-441.
- [34] 缪希雍. 神农本草经疏 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1997: 82.
- [35] 陶弘景. 名医别录 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 27, 44.
- [36] 甄权. 药性论 [M]. 芜湖: 皖南医学院科研科, 1983: 41.
- [37] 朱橚. 救荒本草译注 [M]. 上海: 上海古籍出版社, 2015: 314.
- [38] 刘文泰. 本草品汇精要 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2013: 382, 124.
- [39] 陈嘉谟. 本草蒙筌 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 2009: 47, 223.
- [40] 薛己. 本草约言 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 59.
- [41] 卢朋. 卢朋著方药论著选 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 131.
- [42] 张璐. 本经逢原 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1996: 205.
- [43] 陈士铎. 本草新编 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 1996: 254.
- [44] 吴仪洛. 本草从新 [M]. 新 1 版. 上海: 上海科学技术出版社, 1958: 180.
- [45] 杨金萍. 丁甘仁医著大成 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2019: 47, 63.
- [46] 汪昂, 王效菊. 本草备要 [M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1993: 19, 124.
- [47] 陆以湜. 冷庐医话 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 1999: 145.
- [48] 何莉莎, 赵林华, 叶茹, 等. 枸杞子与“上火”的关系问卷调查 [J]. 中医杂志, 2017, 58(2): 111-114.
- [49] 陶弘景. 本草经集注 [M]. 辑校本. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 205.
- [50] 王好古. 汤液本草 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 217.
- [51] 太医院. 药性通考 [M]. 北京: 学苑出版社, 2006: 261.
- [52] 吴仪洛. 本草从新 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1990: 55.
- [53] 李小荣. 黄宫绣医学文集[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2019: 112.
- [54] 李静, 余意, 张小波, 等. 药用枸杞本草考证 [J]. 世界中医药, 2019, 14(10): 2593-2597.
- [55] 卢有媛, 郭盛, 严辉, 等. 生态因子与化学成分相关联的药用和食用枸杞子适宜生产区划研究 [J]. 药学报, 2020, 55(10): 2466-2477.
- [56] 李静, 余意, 郭兰萍, 等. 枸杞子品质区划研究 [J]. 中国中药杂志, 2019, 44(6): 1156-1163.
- [57] 邵清松, 郭巧生. 药用菊花道地药材形成源流考 [J]. 时珍国医国药, 2009, 20(7): 1751-1752.
- [58] 孙思邈, 李景荣. 千金翼方校释 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 220.
- [59] 杨士瀛. 仁斋直指方论比对与新用 [M]. 贵阳: 贵州科学技术出版社, 2016: 327.
- [60] 日华子. 日华子本草 [M]. 芜湖: 皖南医学院科研处, 1983: 91.
- [61] 尚志钧. 吴普本草文献的研究 [M]. 芜湖: 皖南医学院科研科, 1983: 46.
- [62] 苏颂, 尚志钧. 本草图经 [M]. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994: 88.
- [63] 贾所学. 药品化义 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 72-73.
- [64] 龚廷贤. 龚廷贤医学全书 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2016: 64.
- [65] 叶天士. 增补临证指南医案 [M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2014: 338.
- [66] 葛洪. 西京杂记 [M]. 西安: 三秦出版社, 2006: 146.
- [67] 徐坚. 初学记 [M]. 北京: 中华书局, 1962: 52-56.
- [68] 章海风, 陈敏, 路新国, 等. 枸杞菊花水提液对老年大鼠晶状体抗氧化能力的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(8): 1628-1630.
- [69] Zhang N, He Z J, He S Y, et al. Insights into the importance of dietary *Chrysanthemum* flower (*Chrysanthemum morifolium* cv. Hangju)-wolfberry (*Lycium barbarum* fruit) combination in antioxidant and anti-inflammatory properties [J]. *Food Res Int*, 2019, 116: 810-818.
- [70] Hu C K, Lee Y J, Colitz C M, et al. The protective effects of *Lycium barbarum* and *Chrysanthemum morifolium* on diabetic retinopathies in rats [J]. *Vet Ophthalmol*, 2012, 15(Suppl 2): 65-71.
- [71] 林幼红, 刘晋峰, 苏国辉, 等. 枸杞多糖的神经保护作用-“以眼为鉴” [J]. 中国中医眼科杂志, 2019, 29(5): 403-406.
- [72] Manthey A L, Chiu K, So K F. Effects of *Lycium barbarum*

- on the visual system [J]. *Int Rev Neurobiol*, 2017, 135: 1-27.
- [73] Age-Related Eye Disease Study 2 Research Group. Lutein + zeaxanthin and omega-3 fatty acids for age-related macular degeneration: The age-related eye disease study 2 (AREDS2) randomized clinical trial [J]. *JAMA*, 2013, 309(19): 2005-2015.
- [74] 于昊立. 视网膜色素上皮细胞损伤模型的建立及药物干预 [D]. 南京: 东南大学, 2019.
- [75] Shen Z, Shao J, Dai J, *et al*. Diosmetin protects against retinal injury via reduction of DNA damage and oxidative stress [J]. *Toxicol Rep*, 2016, 3: 78-86.
- [76] Kim J, Jin H L, Jang D S, *et al*. Quercetin-3-O- α -L-arabinopyranoside protects against retinal cell death via blue light-induced damage in human RPE cells and Bal b-c mice [J]. *Food Funct*, 2018, 9(4): 2171-2183.
- [77] 朱悦, 曹程, 王颖异, 等. “肝开窍于目”中医理论启示下的“肝-眼生物轴”的提出及其现代医学生物学证据 [J]. 南京中医药大学学报, 2021, 37(2): 161-170.
- [78] Gao Y, Wei Y, Wang Y, *et al*. *Lycium barbarum*: A traditional Chinese herb and A promising anti-aging agent [J]. *Aging Dis*, 2017, 8(6): 778-791.
- [79] Liu J F, Meng J, Du J H, *et al*. Preparative separation of flavonoids from goji berries by mixed-mode macroporous adsorption resins and effect on A β -expressing and anti-aging genes [J]. *Molecules*, 2020, 25(15): 3511.
- [80] Tang R, Chen X, Dang T, *et al*. *Lycium barbarum* polysaccharides extend the mean lifespan of *Drosophila melanogaster* [J]. *Food Funct*, 2019, 10(7): 4231-4241.
- [81] Zhang F, Zhang X, Guo S, *et al*. An acidic heteropolysaccharide from *Lycii fructus*: Purification, characterization, neurotrophic and neuroprotective activities *in vitro* [J]. *Carbohydr Polym*, 2020, 249: 116894.
- [82] Zhang F, Zhang X, Gu Y, *et al*. Hepatoprotection of *Lycii fructus* polysaccharide against oxidative stress in hepatocytes and larval zebrafish [J]. *Oxid Med Cell Longev*, 2021, 2021: 3923625.
- [83] Salem G A, Alamyel F B, Abushaala F A, *et al*. Evaluation of the hepatoprotective, anti-inflammatory, antinociceptive and antiepileptic activities of *Chrysanthemum trifurcatum* [J]. *Biomed Pharmacother*, 2019, 117: 109123.
- [84] Yang W S, Kim D, Yi Y S, *et al*. AKT-targeted anti-inflammatory activity of the methanol extract of *Chrysanthemum indicum* var. *albescens* [J]. *J Ethnopharmacol*, 2017, 201: 82-90.

[责任编辑 崔艳丽]